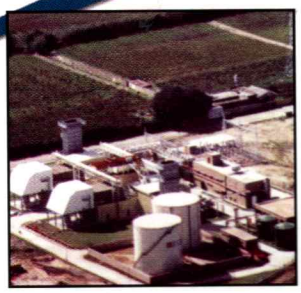
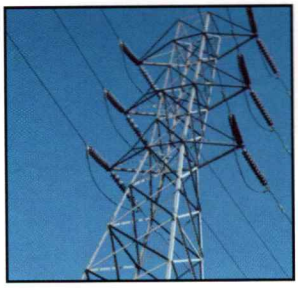
somos UTE

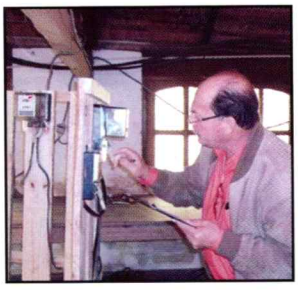
Año 7 - Nº 36 - Mayo/Agosto 2005

Publicación cuatrimestral de distribución gratuita

somos



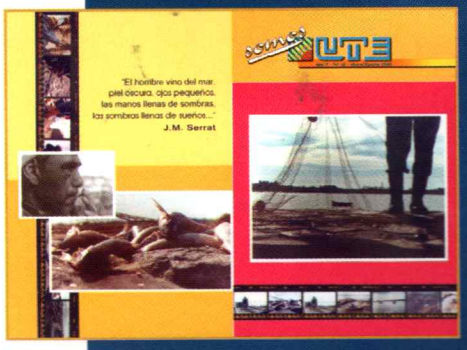




Sumario

3 Mensaje Directorio
4 Transformaciones
5 Centrales Térmicas
9 Acuerdo UTE - SAP
10 Eficiencia energética
12 Central Punta del Tigre
14 Jornada Lectores
16 Jornada Explotación Este
17 Actualización SAP
20 Estación Mercedes
22 Planes PERFIL Y PRISA
24 Trabajo en Equipo
27 Plan de ahorro
30 Predicción de la demanda
33 Lo que conviene saber
34 Proyecto Plenitud
36 Ecología
38 Cultura
40 Símbolos patrios
43 Curiosidades
44 Aprender a leer
46 Deporte
47 Ute artística
48 Tu página
50 Entre nosotros
52 Aportes
53 Entretenimientos
54 Sociales
55 Correspondencia

Diseño de Portada
Fotocomposición:
Pesca artesanal: *"El difícil oficio de sobrevivir"*
Amnery Steffano



Gerencia Sector Desarrollo
2do. Piso Palacio de la Luz
Tel. 155 Int. 1304 al 1307
desarrollorrhh@ute.com.uy

Mensaje del Directorio de UTE

Montevideo, marzo de 2005

Estimadas funcionarias, estimados funcionarios:

Al asumir como Directores de UTE, saludamos a todo el Personal manifestando nuestra profunda satisfacción de integrarnos a la conducción de una empresa altamente valorada por la sociedad uruguaya. Apostaremos fuertemente al trabajo colectivo, involucrando a todos los trabajadores y trabajadoras de la empresa en la toma de decisiones e integrando y coordinando acciones con el "equipo energético" que encabeza el Ministro de Industria, Energía y Minería.

Nuestras empresas públicas están llamadas a cumplir un rol protagónico en el acontecer nacional, optimizando recursos, compartiendo conocimiento y desarrollando tecnologías que puedan acumular en la construcción de un proyecto de desarrollo productivo con justicia social.

Como es de público conocimiento, el sector eléctrico está atravesando por una compleja situación, motivada esencialmente por la prolongada sequía existente, la falta de inversiones en generación y un desfavorable contexto energético regional. Como consecuencia de ello, se encuentra comprometida la continuidad del suministro de energía eléctrica. La superación de esta difícil coyuntura demandará de todos nosotros un gran esfuerzo. En ese sentido, el Directorio de UTE, en coordinación con las autoridades del MIEM, está desarrollando una serie de iniciativas que apunten a sortear las dificultades imperantes, para luego poder abordar acciones de más largo alcance que permitan asegurar el suministro energético de un país en crecimiento.

Quienes trabajamos en UTE tenemos por delante el desafío de hacer de esta empresa un ejemplo de eficiencia, transparencia, austeridad y responsabilidad social. Somos conscientes de las expectativas de muchos funcionarios por recibir señales inequívocas del camino al cual estamos invitando a participar a todos los trabajadores. En tal sentido y como primer paso hemos aprobado en la primera sesión del Directorio, una serie de disposiciones tendientes a efectuar un drástico recorte de los gastos de funcionamiento del mismo.

No arrancamos de cero. Se han hecho en UTE importantes cambios que contribuyeron a la mejora de la gestión. Contamos con el insustituible aporte del conocimiento del personal de UTE. Implementaremos mecanismos que alienten un mayor involucramiento de los trabajadores para instrumentar los cambios necesarios. En ese marco y en oportunidad de renovar el convenio laboral vigente, propiciaremos ámbitos de discusión participativos para llevar adelante la necesaria reestructura de la empresa.

Pretendemos que éste sea un primer acercamiento, un primer contacto entre nosotros. En la medida en que las tareas que tenemos lo permitan, recorreremos los diferentes sectores de la empresa para dialogar, para intercambiar opiniones. Somos conscientes del potencial que podemos desarrollar si logramos, verdaderamente, trabajar en equipo.

Esta nueva etapa que iniciamos la construiremos entre todos.

Reciban un afectuoso saludo,

Gerardo Rey
Director

Pedro De Aurrecoechea
Vicepresidente

Beno Ruchansky
Presidente

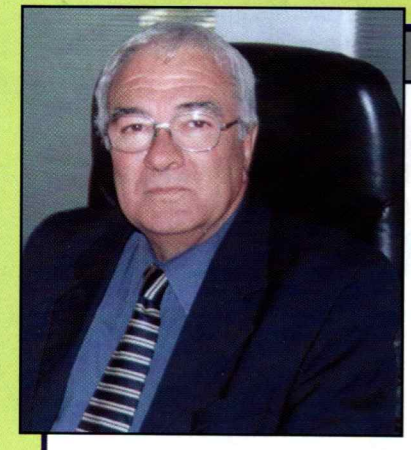
Beno Ruchansky

Nació en la ciudad de Montevideo el 3/11/59.

Es ingeniero industrial mecánico y realizó una maestría en Economía de la Energía de la Universidad Pierre Mendes France de Grenoble (Francia).

Hasta su designación como Presidente del Directorio de UTE, fue Gerente de Regulación de la URSEA. Ingresó en UTE en junio de 1992, desde 1996 a 2003 fue gerente de sector en la división Organización y Estudios Empresariales de UTE, y previamente subgerente de sector en la división Planificación y Estudios en la misma empresa. Entre 1989 y 1992 se desempeñó como técnico en OSE. Fue miembro, por el orden estudiantil, del Consejo de la Facultad de Ingeniería de la UDELAR y es docente en la misma institución.

Pedro De Aurrecoechea



Nació en la ciudad de Montevideo el 21/11/41.

Es ingeniero industrial y se ha desempeñado en el sector privado. Desde 1982 y hasta su designación como Vice Presidente de la UTE trabajó en la empresa Construcciones e Instalaciones Electromecánicas (CIEMSA). Es docente de Ingeniería Mecánica en la Facultad de Ingeniería de la UDELAR.

Es casado, tiene cuatro hijos y un nieto.

Gerardo Rey

Nació en la ciudad de Montevideo el 2/3/65.

Es electricista y hasta su designación como miembro del Directorio de la UTE se desempeñó como encargado de Análisis de Red Explotación Montevideo. Habiendo ingresado a la empresa en junio de 1984, fue Secretario General en la Agrupación UTE (AUTE) y presidió esta agremiación entre 1991 y 1992. Ha sido miembro de la mesa Representativa y del Secretariado Ejecutivo del PIT CNT.

Es casado y tiene tres hijos.

CENTRALES TÉRMICAS ...
¿DERROCHE O NECESIDAD?

Mucho se habla del alto costo de tener las centrales térmicas que pocas veces se utilizan y, cuando eventualmente son despachadas[1], lo hacen a altos costos de generación. En el presente artículo se intenta arrojar un poco de luz sobre estas cuestiones y se analiza el efecto económico de carecer de dichas centrales. Por razones de sencillez y claridad para el lector, se han omitido los tecnicismos que no fueran estrictamente necesarios.

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO URUGUAYO

La potencia entregada al sistema debe ser siempre igual a la potencia demandada por los consumidores. Debido a que no es posible almacenar energía eléctrica en cantidades relevantes para el sistema eléctrico nacional, se hace necesario que la oferta responda a la demanda de los consumidores en cada instante.

Por este motivo se hace importante conocer las características de la generación disponible y de la energía consumida por los habitantes de nuestro país.

Generación de Energía

■ **Parque generador uruguayo:** está compuesto por las instalaciones tanto hidráulicas como térmicas destinadas a la generación de energía ubicadas en territorio uruguayo. Central Batlle y Central Térmica de Respaldo (CTR), son las plantas de generación térmica, mientras que la generación hidráulica nacional se compone de tres centrales sobre el río Negro y el 50% de la central de Salto Grande (ver las potencias de cada central en los cuadros 1 y 2).

Cuadro 1.- Generación Térmica

Central	Equipo Generador	Potencia (MW)	Costo Variable (U$S/MW)
Batlle	5ª Unidad	80	55
Batlle	6ª Unidad	125	58
Batlle	Sala B	50	75
C.T.R. "La tablada"	CTR1	107	106
C.T.R. "La tablada"	CTR2	107	106
Total Térmico		470	

Costos variables tomado fuel oil a 225 U$S/Ton y gasoil a 325 U$S/m^3

Cuadro 2.- Generación Hidráulica

Central	N°. de Unidades	Potencia por unidad(MW)	Potencia por Central (MW)
Dr Gabriel Terra (Río Negro)	4	38	152
Baygorria (Río Negro)	3	36	108
Constitución (Río Negro)	3	111	333
Total Río Negro			593
Salto Grande (sólo el 50%) [2]	7	140	980
Total Hidráulica			1573

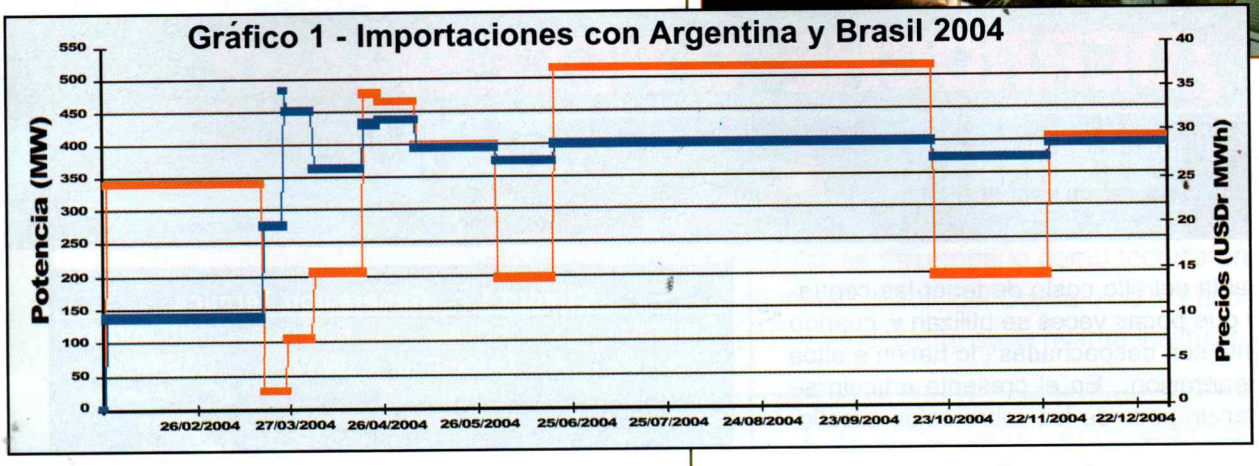
La potencia generada por las centrales hidráulicas no se puede considerar como segura o firme, pues ella depende de los aportes de agua a los respectivos embalses. Por lo tanto, y a efectos de simplificar, se puede decir que la potencia que pueden entregar al sistema puede variar entre cero y la potencia máxima correspondiente a cada central. Las térmicas, por el contrario, se consideran siempre como seguras pues sólo basta con disponer del combustible necesario para ponerlas en servicio.

[1] "Despachar" una máquina es ponerla en funcionamiento para generar.

[2] En la potencia de Salto Grande, se indica únicamente la correspondiente a Uruguay.

■ **Contratos con países vecinos:** Uruguay está interconectado, en alta tensión, con Argentina y Brasil, lo que permite el intercambio de energía con ellos. UTE ha firmado contratos con los agentes de estos países a efectos de contar con una fuente adicional de energía. Los contratos tal como se efectivizaron en el año 2004 se presentan en el gráfico 1.

Gráfico 1 - Importaciones con Argentina y Brasil 2004



Como es de notar en la gráfica, hasta la fecha, estos contratos se han presentado altamente variables en cantidad y en precios. Esto ha dependido en gran medida de las necesidades energéticas de nuestros países vecinos.

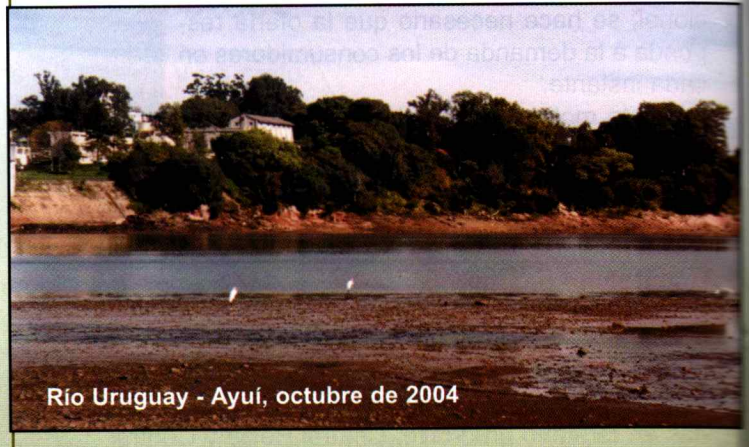
Consumidores

La potencia consumida por la población, varía permanentemente. Los valores necesarios para satisfacer las necesidades de los consumidores dependen entre otros de la hora del día, de la estación del año, de la temperatura ambiente, etc. A efectos de simplificar se puede decir que la potencia requerida por los consumidores varía entre 700 y 1450 MW.
Para asimilar claramente el orden de magnitud, podríamos indicar que un megawatt (MW) equivale, por ejemplo, a 1000 calefones encendidos.

¿CÓMO SE ABASTECE LA DEMANDA?

Existiendo por un lado máquinas hidráulicas que generan a costo variable prácticamente nulo, y por otro lado, máquinas térmicas y contratos que tienen costos importantes; ¿cómo decidir qué máquinas utilizar?

Una alternativa extrema es utilizar solamente energía de origen hidráulico para abastecer la demanda. Esto puede lograrse por un tiempo, pero la cantidad de agua que llega a las represas puede no ser suficiente para hacerlo en forma sostenida. En cierto tiempo se vaciarán los embalses y al no llegar agua, no podrá generarse energía de esta forma, lo que obligará a utilizar generación térmica e importación. Normalmente, con las plantas de generación térmica y contratos actuales no es suficiente para cubrir la demanda en buena parte del año, lo que implica racionamientos, con costos asociados muy importantes para la sociedad.

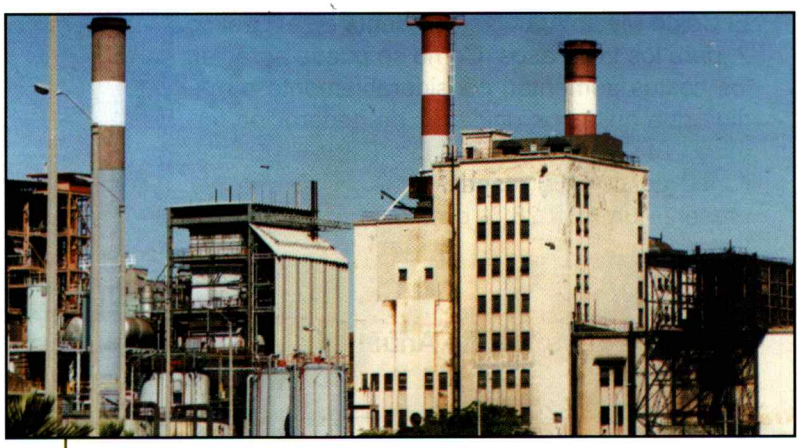


Río Uruguay - Ayuí, octubre de 2004

En el otro extremo se encuentra la utilización de toda la generación térmica posible. Esto resulta en unos altísimos costos de generación y además, en desperdicio de energía, ya que al ser utilizada poca agua en las centrales hidráulicas llegará un momento en que éstas no puedan acumular más (la capaci-

dad de los embalses es limitada) y habrá que verter agua. Esto equivale no sólo a no utilizar energía barata disponible sino a desperdiciarla.

Es, por lo tanto, necesario adoptar una decisión intermedia entre estos dos extremos. Para abastecer la demanda requerida por los consumidores, se debe decidir qué centrales nacionales o contratos la satisfarán. Esta decisión se toma centralizadamente, por el Despacho Nacional de Cargas (DNC), y se basa en la minimización de los costos asociados para satisfacer la demanda.



Estos costos básicamente son los costos de los combustibles utilizados en las máquinas térmicas (los costos de cada máquina térmica se pueden apreciar en el cuadro 1), los costos netos de la energía importada con los países vecinos (los costos medios de los contratos sin los cargos de importación ni peajes se visualizan en el gráfico 1) y los costos de la energía no suministrada (costos de falla). Estos últimos reflejan el perjuicio causado a la sociedad por no disponer de energía eléctrica. Esta suma de costos a minimizar debe ser evaluada permanentemente a fin de tomar las decisiones pertinentes.

Por este motivo, la existencia de centrales hidráulicas que permiten en algún momento acumular energía (en forma de agua embalsada) para utilizarla en el futuro (turbinando esa agua embalsada previamente), debe ser evaluada. Es habitual resolver este problema en dos partes: en una primera parte se valoriza el agua embalsada y en la segunda se considera a las máquinas hidráulicas como si fueran máquinas térmicas cuyo "combustible" es el agua valorizada en la primera parte. La resolución de este problema requiere de complejos programas computacionales que utilizan algoritmos matemáticos especializados.

En resumen, las situaciones radicales planteadas anteriormente, de despachar sólo hidráulicas o sólo térmicas y contratos son alternativas totalmente ineficientes a nivel económico. En el primer caso, si bien el suministro se hace en forma barata se incurre en altos riesgos de desabastecimiento debido a la imprevisibilidad del agua (altos costos de falla). Por su parte, en la segunda alternativa, el sistema se vuelve extremadamente caro por no utilizar los recursos baratos disponibles. Por tanto es importante que se tenga un balance de ambos tipos de generación de forma de minimizar en forma conjunta los costos y los riesgos.

LA NECESIDAD DE TENER LAS TÉRMICAS

Las centrales térmicas son las más caras a la hora de generar, pero cumplen un rol fundamental de respaldo del sistema: **la existencia de las mismas permite maximizar el uso del recurso hidráulico.**

La falta de cualquier máquina térmica puede aumentar los costos en el mismo momento (si no existe la suficiente energía para suministrar la demanda) o en el futuro (al tener que emplear agua a la cual podría darse un mejor uso posterior).

A efectos de comprobar esta afirmación, se simuló el comportamiento del sistema uruguayo en las siguientes condiciones: se considera un período de un año, en el cual la demanda es igual a la ocurrida en el año 2004; que durante el período de estudio las cantidades y precios de potencia disponibles, provenientes de contratos con los países vecinos, son iguales a los del 2004.

A partir de esto, se estudió el Costo Medio Anual de abastecimiento de la Demanda, en tres casos:

- Caso 1: el sistema cuenta con todas las unidades térmicas actuales (caso Base)
- Caso 2: igual al caso Base pero quitando la unidad CTR1
- Caso 3: igual al caso Base quitando las dos unidades de CTR

El cálculo del Costo Medio Anual, supone que el sistema no se encuentra ni en condiciones de sequía, ni en condiciones de abundancia de lluvias. En los casos de estudio, se optó por simular el abastecimiento de la demanda sin las unidades de la CTR, por ser las de mayor costo de generación, aunque sería fácil demostrar que la tendencia de los resultados no cambiaría, si se retiraran otras unidades térmicas.

El Costo Medio Anual, se presenta en el Gráfico 2, para los tres casos. Como se puede apreciar, los costos aumentan considerablemente a medida que quitamos unidades de generación térmica. El Costo Medio se incrementa 7 y 17 millones de dólares respectivamente, lo cual representa un 11 y 28 % de aumento respecto al Caso 1.

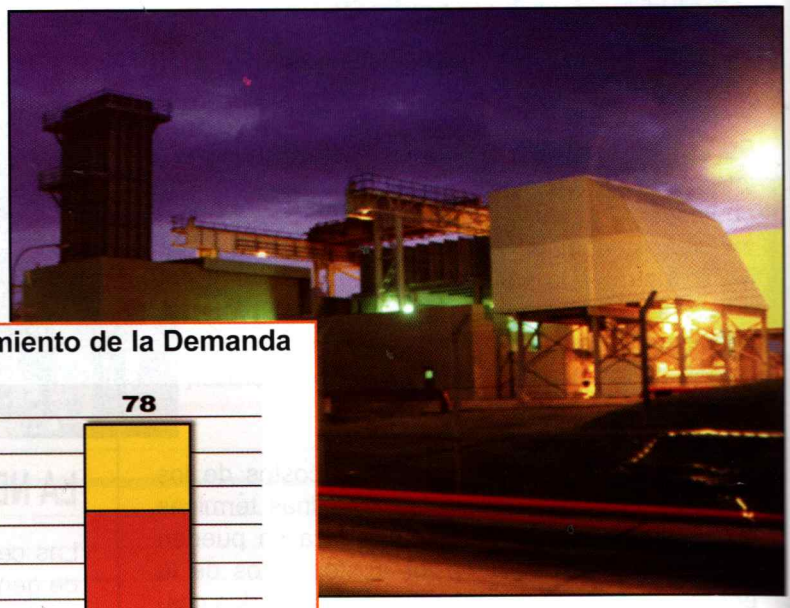
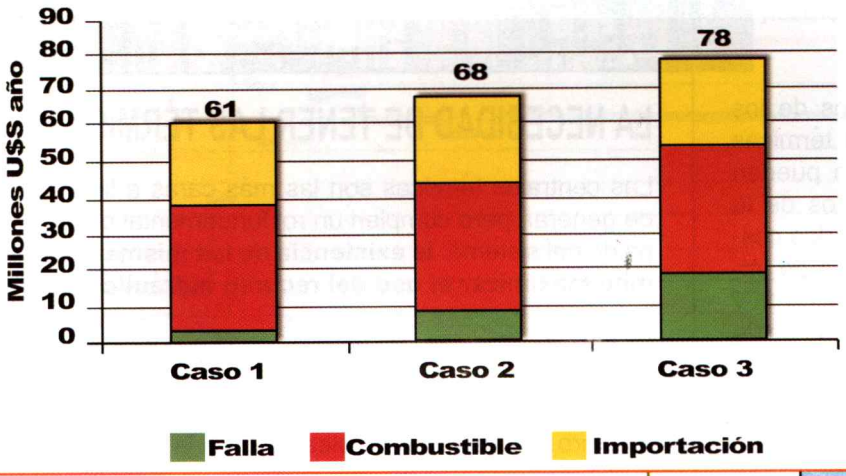


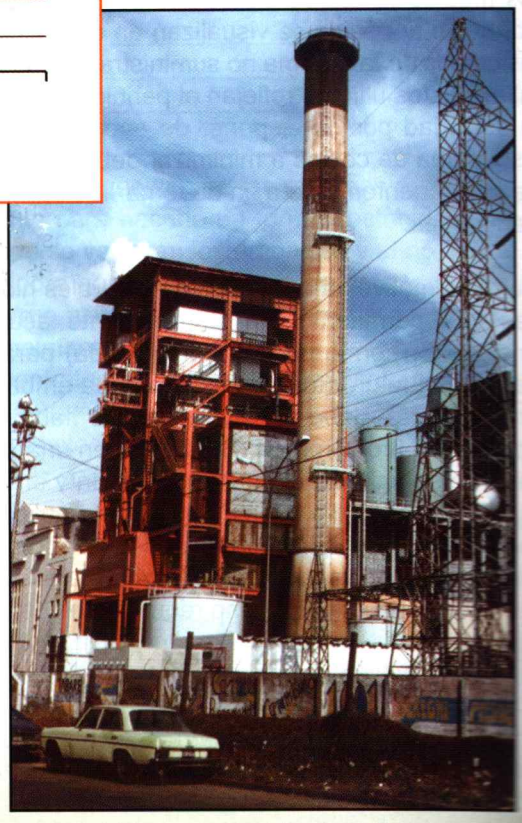
Gráfico 2 - Costo Medio Anual de abastecimiento de la Demanda



El Costo de Falla es el valor económico atribuido a los perjuicios para la sociedad debido a la energía demandada y no suministrada. Sin las CTRs, los Costos de Falla aumentan considerablemente. El caso 2 tiene un Costo de Falla más de 100% superior al caso 1, y lo mismo sucede entre el caso 3 y 2.

Esto significa que los perjuicios causados a la sociedad por no disponer de energía eléctrica suficiente aumentan más que significativamente en ausencia de las unidades térmicas.

Si comparamos estos costos incrementales con el costo fijo directo de mantener las CTRs (costo erogado aún cuando no se utilicen en todo el año), que es menos de dos millones de dólares anuales, surge claramente la importancia de tener respaldado el sistema con centrales térmicas. Estos costos operativos incluyen entre otros, seguros, mano de obra de operación y mantenimiento, costo financiero de combustible, repuestos para grandes mantenimientos, etc.



Por lo expuesto y como conclusión surge claramente que disponer de unidades térmicas es una *necesidad* del sistema y que las mismas permiten maximizar el uso del parque hidráulico o sea minimizar el costo total de abastecer la demanda.

Agradezco la participación de Alfonso Ruiz y Ma. Leticia Severi, sin la cual no hubiera sido posible la elaboración de este artículo.

Ing. Ceyser Olivera
Sub Gerencia de Explotación Turbinas a Gas

Importante acuerdo estratégico UTE - SAP

Un nuevo e importante acuerdo hemos suscrito recientemente con SAP: a partir del pasado 17 de febrero nos hemos convertido en **SAP Services Partner.**

Quizá a muchos de nosotros nos cueste comprender la verdadera dimensión de este hecho. Siempre destacamos que UTE busca permanentemente mantenerse a la vanguardia tecnológica, innovando cuando es necesario y confirmando las opciones ya realizadas cuando los hechos nos demuestran su fortaleza y solidez.

Como ya sabemos, nosotros fuimos la primera empresa nacional en optar por SAP para la gestión de todos nuestros procesos administrativos, el sistema se encuentra instalado desde el año 1998 y ahora estamos cambiando de versión. Esta decisión nos ha ubicado en una posición de reconocido liderazgo en la materia para nuestro país y desde entonces han sido muchas las empresas uruguayas públicas y privadas que optaron por SAP.

A lo largo de estos años, hemos desarrollado múltiples colaboraciones profesionales tanto en nuestro país como en el exterior en temas vinculados con SAP, y al ver los resultados que se iban obteniendo, SAP nos invitó a integrarnos al conjunto de SAP Services Partner.

Constituirse en SAP Services Partner implica ser identificados regionalmente como consultores que trabajan para integrar e implantar soluciones informáticas, optimizar los procesos empresariales y brindar consultoría estratégica de negocios. De este modo, el Partner se enfoca en una solución de negocio o productos específicos, para trabajar en el mercado local o regional, brindando servicios de consultoría, de integración de sistemas y apoyo en la evaluación, implementación y mejora continua.

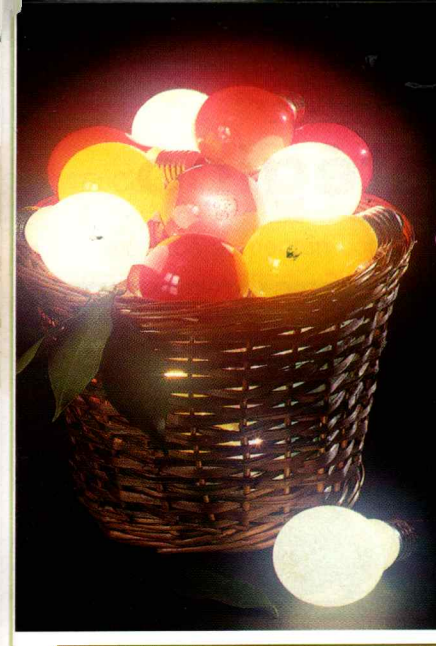
Con la firma de este contrato, logramos incorporarnos al mundo de los más destacados y prestigiosos equipos de consultoría y ubicarnos al mismo nivel que otras grandes consultoras del mundo identificadas como SAP Partner. Y no es menor destacar que somos la primera empresa totalmente uruguaya en ser SAP Partner. ¿Nombres de otros SAP partners?: Accenture, IBM Business Consulting Services, HP Consulting, Deloitte, Siemens Business Services, por mencionar algunos.

Esta alianza estratégica nos abre las puertas del mundo SAP. Es importante que tengamos en cuenta que en la actualidad SAP tiene subsidiarias en más de 50 países y posee un reconocido liderazgo en el suministro de soluciones de software para empresas. Precisamente, a través de mySAP™ Business Suite, compañías del mundo entero están perfeccionando las relaciones con sus clientes y partners, racionalizando sus operaciones y alcanzando niveles significativos de eficiencia a través de toda su cadena de valor. Los procesos principales de las más variadas industrias, desde la Aeroespacial hasta los Servicios, son respaldados eficazmente por las 23 soluciones que SAP provee. En la actualidad, unas 20.000 empresas en 120 países están utilizando más de 64.500 instalaciones de software producido por SAP®.

Desde el año 2001, hemos estado brindando servicios de consultoría SAP a través de CONEX para empresas así como instituciones académicas tales como Conaprole, Pinturas Inca del Uruguay, Universidad de Montevideo, Empresas Iansa de Chile, Centro de Estudios City&Guilds de Londres, Universidad Externado de Colombia y National University of Singapur por lo que esta nueva alianza nos fortalece y nos posiciona ante los desafíos que nos depararán los años venideros.

Este logro ha sido posible gracias al involucramiento y participación de nuestros profesionales y técnicos quienes han demostrado una vez más que con compromiso y dedicación podemos seguir creciendo.

División Consultoría Externa



UTE en el Proyecto de Eficiencia Energética - Uruguay

Mejora en la eficiencia energética en la iluminación del Palacio de la Luz

La Unidad de Servicios de Eficiencia Energética de UTE, como se ha presentado en publicaciones anteriores, viene desarrollando el Proyecto de Eficiencia Energética Uruguay. En esta oportunidad, junto al Departamento de Instalaciones Eléctricas de DYC, se está evaluando técnica y económicamente la realización de trabajos en el Palacio de la Luz para mejorar la eficiencia energética en la iluminación interior del mismo.

En esta instancia se procedió a evaluar solamente la sustitución de los tubos fluorescentes existentes de 40 W por tubos de 36 W y los de 20 W por tubos de 18 W, manteniendo los demás elementos (balastos, luminarias) incambiados.

Para dicha evaluación se han relevado los siguientes datos:

	Cantidad relevada	Potencia (W)
Tubo fluorescente (en luminarias de 3) de 20 W T12	6.270	125.400
Tubo fluorescente de 40 W T (en luminarias de 2)	6.752	270.080
Potencia total (W)		395.480

Propuesta técnica

- Sustitución de todos los tubos fluorescentes de 40 W T12 por tubos de 36 W T8 manteniendo el mismo nivel lumínico.
- Sustitución directa de dos de los tres tubos fluorescentes de cada luminaria de 20 W T12 por tubos de 18 W T8, trifósforo, manteniendo el mismo nivel lumínico.
- En las luminarias de tres tubos, el tubo no sustituido quedará fuera de servicio permanentemente.

Evaluación técnica de la Propuesta

	Cantidad relevada	Potencia (W)
Tubo fluorescente de 18 W T8 (en luminarias de 3)	4.180	75.240
Tubo fluorescentede 36 W T8 (en luminarias de 2)	6.752	243.072
Potencia total (W)		318.312
Ahorro total de potencia (W)		**77.168**

Evaluación económica de la Propuesta

Hipótesis de trabajo:

- Horas diarias de funcionamiento: 8
- Días de funcionamiento por mes: 22
- Período de evaluación de la propuesta: 5 años
- Vida media de la lámpara: 9.000 horas
- Costo de reposición de los tubos al fin de su vida útil equivale al costo incremental de instalar un tubo de mayor rendimiento con respecto al existente
- Tasa de descuento: 12%
- Beneficio por energía no generada (valorado al costo marginal de generación – PLA de UTE)

stos estimados sin impuestos:

	Costo unitario (U$S)	Costo total (U$S)
luorescente de 40 W y 20 W T12	0,69	8.985
luorescente de 18 W T8	1.05	4.389
luorescente de 36 W T8	1.00	6.752
de obra (incluye disposición final de los tubos retirados)		10.000

Año	Inversión	Ahorro en energía	
1	21.141	8.254	-12.887
2		8.550	8.550
3		5.492	5.492
4	(*) 2.156	5.658	3.502
5	6.104	6.104	
		VAN	**4.907,26**
		TIR	**33%**

Valores en U$S.
(*) Reposición de tubos al fin de su vida útil.

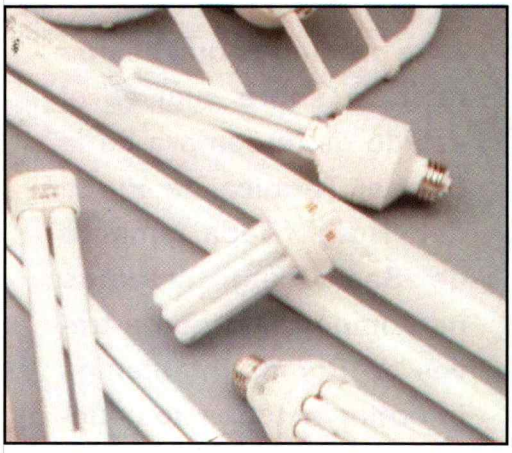
Evaluación de los resultados

El análisis de la propuesta planteada demuestra un resultado económicamente ventajoso para UTE con un período de repago de la inversión inicial menor a los tres años.

Otras alternativas

Existen asimismo otras alternativas de mejora que van desde realizar un cambio total o parcial por tubos fluorescentes de luz cálida en lugar de la sustitución por tubos de luz día comunes como los existentes, hasta el cambio por tubos con reflector incorporado que ganan hasta un 70 % más de luz sobre el plano de trabajo.

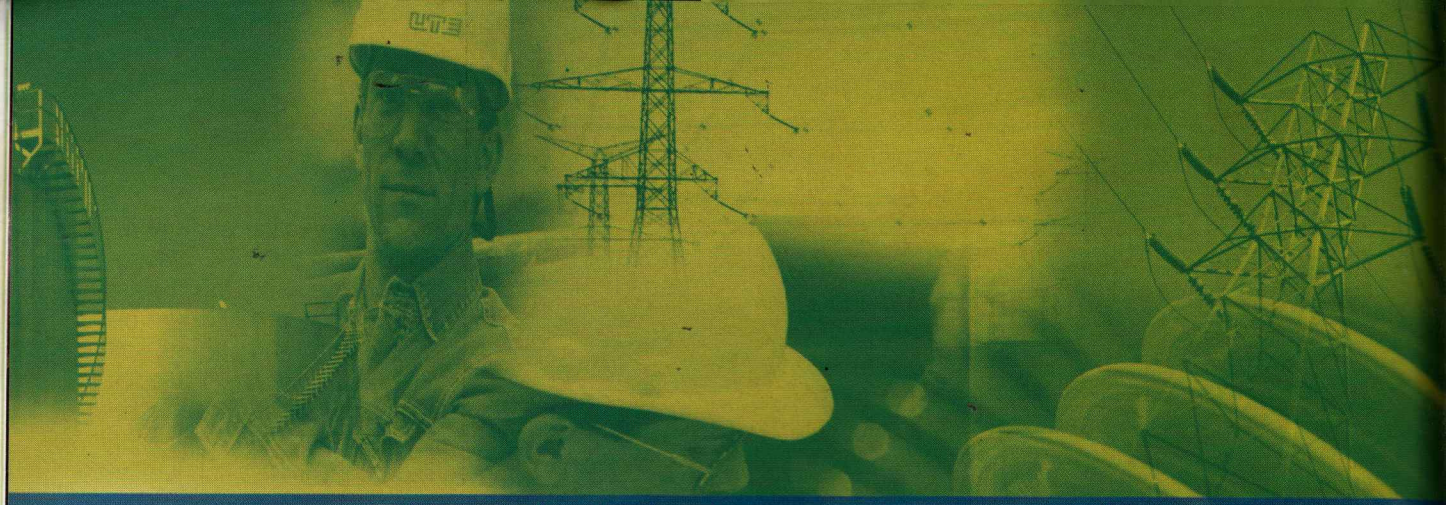
Otra opción a evaluar sería el recambio de los balastos electromagnéticos existentes por balastos electrónicos, o realizar el recambio por tubos fluorescentes de menor diámetro aún, los llamados T5 (opción que implicaría un recambio total de las luminarias con un rediseño de la instalación lumínica y eléctrica). Otro paso más avanzado sería la realización de controles simples con sensores de nivel lumínico sectorizadamente o globalmente a través de un sistema inteligente que puede incluso hasta monitorear las instalaciones.



Todas estas propuestas han de ser evaluadas con mayor detalle buscando el máximo ahorro posible sin dejar de lado las inversiones necesarias para el mismo.

Estos enfoques son de positiva consideración en todos los contextos posibles y más aún en tiempos de crisis energética como la que se encuentra nuestro país hoy día. Es así que consideramos que sería beneficioso para la empresa llevar adelante esta propuesta, la que contribuirá a la superación de la meta mínima fijada para el Sector Público (de 20% de ahorro), fijada en el Plan de Ahorro de Energía Eléctrica impulsado por el Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM) a través de la Dirección Nacional de Energía y Tecnología Nuclear (DNETN).

Unidad de Servicio
de Eficiencia Energética
Departamento
de Instalaciones Eléctricas



CENTRAL PUNTA DEL TIGRE

INTRODUCCIÓN

Ante preguntas que hemos recibido sobre cuál es el estado de la compra de la Central Térmica de Punta del Tigre (Departamento de San José), creemos muy importante que a través de *Somos* intentemos informar a todos los funcionarios sobre el proyecto y la cronología del procedimiento de compra.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La Central prevista tiene una configuración de Ciclo Combinado con una potencia cercana a los 400 MW, que intenta utilizar el Contrato de Gas Natural ya celebrado entre UTE y los productores argentinos. Se estima que la misma funcionará, en condiciones normales, quemando gas natural el 95% del tiempo y quemando Gas Oil el 5% restante.

Razones que justifican la inversión en este proyecto:

Entre los aspectos que justifican la inversión en la Central de Punta del Tigre están:

- Aumento promedio de la demanda del 4% anual
- Respaldo térmico adecuado
- Imposibilidad de aumentar significativamente la potencia hidráulica
- Incertidumbre en la importación de Energía Eléctrica
- Diversificación de los combustibles de generación de Energía Eléctrica
- Aseguramiento del suministro de Energía Eléctrica

Elección del emplazamiento

La elección de este emplazamiento se efectuó considerando, entre otros, los siguientes aspectos:

- Proximidad al gasoducto de transporte
- Facilidades para la disponibilidad del combustible alternativo
- Cercanía a la red de 500 kV del S.I.N.
- Disponibilidad de agua de reposición del sistema de enfriamiento de la Central
- Disponibilidad de predios adecuados
- Facilidades de acceso
- Normativa ambiental
- Posibilidades de ampliaciones futuras

Principales características del proyecto

- Turbinas de Gas y Vapor nuevas de alto rendimiento
- Turbina de Gas con control de emisiones de acuerdo a las normas internacionales
- Enfriamiento con Torre húmeda
- Pozos de agua potable sólo para consumo sanitario
- Plazo de entrega: Aprox. 24 meses a partir de la firma del Contrato

CRONOLOGIA DE LA COMPRA

A comienzos del año 2003 se efectuaron los primeros estudios con el objetivo de definir el sitio adecuado.

Una vez definido el mismo, se pasó a la etapa de confección de los Pliegos de Condiciones. Para ello se contó además con la asistencia de una firma consultora internacional y con el apoyo de la Facultad de Ingeniería, como resultado de un convenio celebrado entre UTE y ésta.

El 16 de diciembre de 2003 el Directorio de UTE dispuso la convocatoria mediante Licitación Pública para el suministro de la Central, en la modalidad "llave en mano".

Es de destacar que la Central Punta del Tigre tendrá un peso relativo muy alto en el sistema interconectado nacional ya que será de una potencia del orden de 400 MW lo cual representa aproximadamente la tercera parte del pico máximo de la demanda y la quinta parte de la potencia instalada en la actualidad.

La potencia térmica de respaldo disponible en el país en la actualidad es de solamente 450 MW. Si a ello se suma que la potencia firme media de las centrales hidráulicas es del orden de 400 MW, y si se tiene en cuenta además la incertidumbre con respecto a la importación futura de energía eléctrica proveniente de otros países y el constante crecimiento de la demanda, resulta que la pérdida intempestiva, la falla en el arranque o la indisponibilidad prolongada de esta Central podrían traer consecuencias muy importantes en el suministro de la demanda. Se podría incluso llegar a situaciones de falla.

Por lo anteriormente expuesto, en el pliego de condiciones se han incluido y especificado de manera muy especial, aquellos aspectos que permitan asegurar una alta disponibilidad y confiabilidad de la Central.

Se establecieron requerimientos con respecto a la utilización de combustible dual y a la redundancia de los sistemas mecánicos, eléctricos y de control. Asimismo el pliego estableció lineamientos para el diseño de la planta para permitir que, aun en caso de falla de equipamientos críticos, se pueda arrancar, operar, mantener o realizar paradas seguras de la central, garantizando los parámetros de disponibilidad declarados al administrador del mercado.

En consecuencia, el objeto de esta licitación prevé que la Central cuente con sus sistemas críticos duplicados, triplicados o sobredimensionados, entendiéndose por sistemas críticos aquellos cuya falla causaría que la central no cumpla con su objetivo básico de suministrar energía eléctrica en condiciones de seguridad y calidad.

El 21 de abril de 2004 se recibieron cuatro ofertas correspondientes a tres de los principales fabricantes de turbinas del mundo: Alstom, General Electric y Siemens – Westinghouse y a un integrador, FIAT Engineering, quien se presentó ofertando turbinas marca Siemens.

Con posterioridad al estudio formal, comercial, jurídico y técnico de las ofertas se puso de manifiesto el dictamen de fecha 28 de junio de 2004 de la Comisión Asesora de Adjudicaciones (CAA) en el cual se concluía que las ofertas de las firmas General Electric y Fiat Engineering estaban en condiciones de pasar a la segunda instancia de apertura de los sobres económicos.

Recibidas las observaciones de las empresas oferentes Alstom, Fiat y Siemens, la CAA elevó un informe con los comentarios que aquellas les merecían.

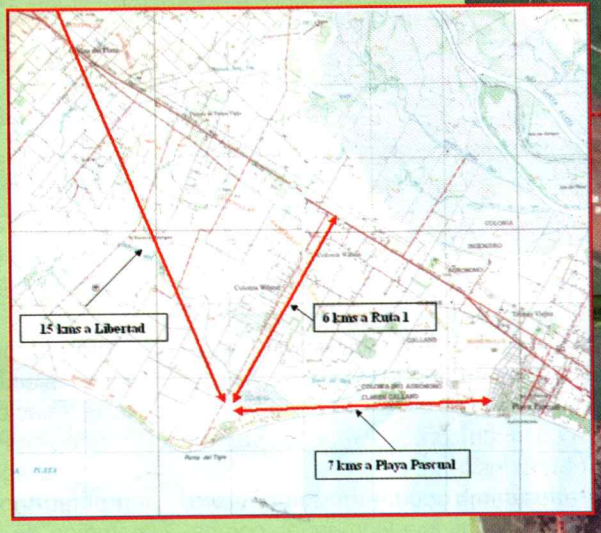
El 26 de octubre de 2004 mediante Resolución de Directorio N° 04 - 3152 el Directorio de UTE resolvió desestimar las observaciones presentadas por las firmas mencionadas, y declarar que no son admisibles por apartamientos sustanciales al pliego las cuatro ofertas presentadas.

El 11 de noviembre de 2004 por Resolución de Directorio N° 3404 resolvió aprobar un nuevo procedimiento de compra mediante el cual se permitió a los oferentes la modificación, complementación y/o corrección de sus propuestas técnicas y económicas.

Las modificaciones y variaciones a sus ofertas originales fueron presentadas por las firmas Alstom, Fiat y Siemens el 4 de febrero de 2005.

Podemos complementar este informe mencionando que a la fecha se encuentran en etapa de finalización la cortina forestal para mejorar las condiciones ambientales y el cercamiento del predio.

Ubicación del Predio



Lay - Out General del Proyecto

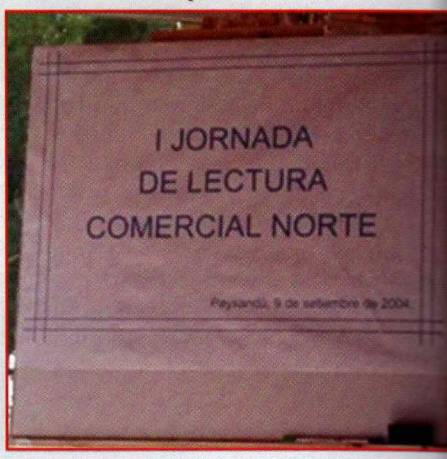
1ª Jornada de Lectores

de la Subgerencia Comercial Interior Norte

Dando cumplimiento a lo dispuesto en el Plan de Comunicación de DyC, el 9 de setiembre de 2004, se realizó la 1ª Jornada de Lectores de la Subgerencia Comercial Interior 1 Norte, en Paysandú. En la misma se congregó a los Encargados Técnicos, Supervisores de Lecturas, Lectores y Jefes de Centros de Atención de todo Comercial Norte. Asimismo, asistieron: el Gte. de Área Comercial Cr. Luis Margenat, el Gte. de Comercial Interior T/A Raúl Aliverti, el Ing. Gustavo Granero de Comercial Interior, la Gte. de STC Ing. Martha Álvarez, el Ing. Gonzalo Álvarez, el Ing. José Brites y Marcos Mora de STC Central. De la Subgcia. Comercial Interior 1 - Norte participaron: el Subgte. Comercial Cr. Guillermo Deandréis, el Jefe Depto. Gestión Sr. Mario Salles, el Jefe de STC Norte Sr. Pedro Videberrigain, Martha Doyenart Jefe de Ventas, el Jefe Control Presupuestal Cr. Fabián Etchelar, los Gestores Elsa Zardo y Eduardo Maidana y los Técnicos Control de Instalaciones Carlos Bentancor y Jorge Stankevicius.

En primera instancia, el Cr.Deandréis hizo una presentación de la situación de Comercial Norte, referente a la facturación y recaudación de los ocho primeros meses del año 2004, realizando además una comparación con el desempeño del mismo período del año anterior.

Posteriormente abordó el tema de Pérdidas de Energía, en donde se expusieron las acciones llevadas a cabo por las diferentes Oficinas Comerciales de la Norte, referenciando, además, los valores obtenidos con los fraudes cobrados, con la energía entrante a la Gcia. Norte y al volumen de Pérdidas. Asimismo, se hizo mención al porcentaje de fraudes detectados por los Lectores, en relación al total de fraudes. Finalmente se analizó el Reglamento de Calidad relacionado con la Lectura y Distribución de documentos.



Seguidamente, Mario Salles recordó al funcionario Nery Leites, de la Oficina Comercial de Paysandú, fallecido recientemente, el que trabajó 34 años en Lecturas.

A continuación, presentó los valores obtenidos tanto en lecturas por itinerarios como documentos por mazos, por cada Oficina Comercial, comparándolos con los objetivos establecidos en el Cuadro de Mando Integral.

Pedro Videberrigain, encaró las acciones ejecutadas en la Comercial Norte relacionadas con los Planes Estratégicos de Pérdidas, que incluyeron las acciones llevadas a cabo en el terreno, así como también los estudios de bases de datos de los

servicios que dan a origen a las inspecciones, con ejemplos fotográficos concretos de fraudes detectados.

El Cr. Luis Margenat, se refirió al tema de Pérdidas de Energía, basando su exposición en tres aspectos orientados a la necesidad de actuar sobre los fraudes:
1) A nivel de Sociedad, porque es bueno que el que no cumple las reglas, no quede impune.
2) A nivel de UTE, como empresa, porque influye en los ingresos de la misma.
3) A nivel de cada uno de nosotros, porque afecta los ingresos de los funcionarios.

En la tarde se llevaron a cabo actividades de participación: Talleres y Detección de irregularidades.

En los talleres se conformaron ocho grupos entre todos los asistentes en los cuales se puso a consideración, desde su perspectiva de lector, qué acciones proponían en relación a los temas de: Reglamento de Calidad, tamaño de los mazos e itinerarios y fraudes. Los aportes recibidos mostraron un gran involucramiento de los participantes.

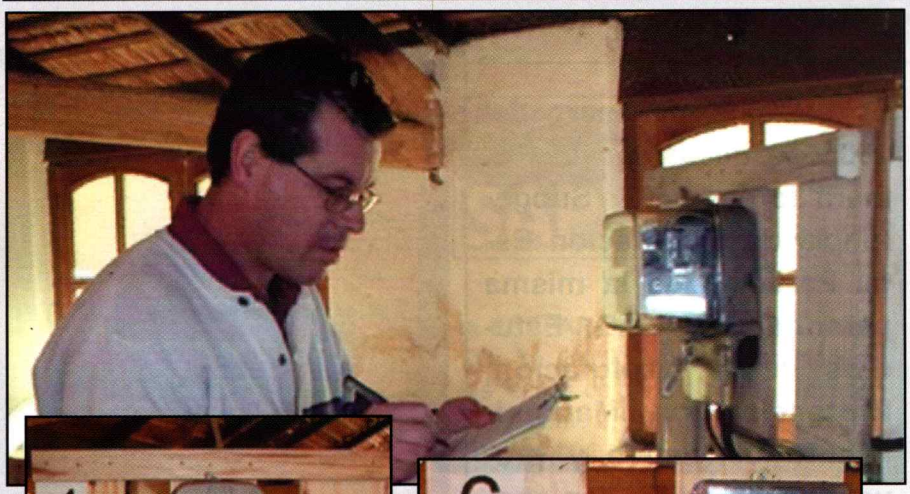
En Detección de irregularidades los funcionarios recorrieron diferentes medidores instalados, debiendo cada uno tomar lecturas, detectar las posibles irregularidades que tenían, etc.

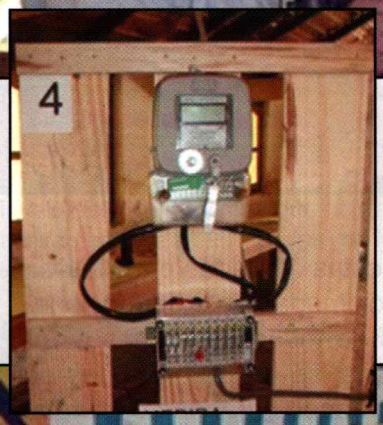
Los tres participantes que tuvieron mayor puntaje, se hicieron acreedores a diversos premios. Ellos fueron: Sergio Mungay de Oficina Comercial Guichón y Harry Núñez y José Cabezas, de Oficina Comercial Rivera.

El cierre de la Jornada estuvo a cargo de Raúl Aliverti y Guillermo Deandréis, en donde se valoraron las actividades desarrolladas a lo largo de toda la actividad, entendiéndose por parte de todos, que los objetivos de **comunicación** y **participación**, fueron cumplidos.

Pedimos disculpas a la Subgerencia Comercial Norte por haber omitido publicar este artículo en nuestra edición de diciembre de 2004.

La Redacción.





1era. Jornada Subgerencia de Explotación Este

El martes 4 de enero del 2005 se desarrolló la Primera Jornada de la Subgerencia de Explotación Este. Participó de la misma personal del CMD, Estudios de la Explotación, Protecciones y Mantenimiento correctivo y preventivo, se contó con apoyo del personal de EDF.

Dichas Jornadas tienen como meta presentar el desempeño de la Subgerencia, mostrando en qué medida cumplimos con los objetivos planteados y en caso de no haberlos logrado explicar las causas y buscar una posible solución.

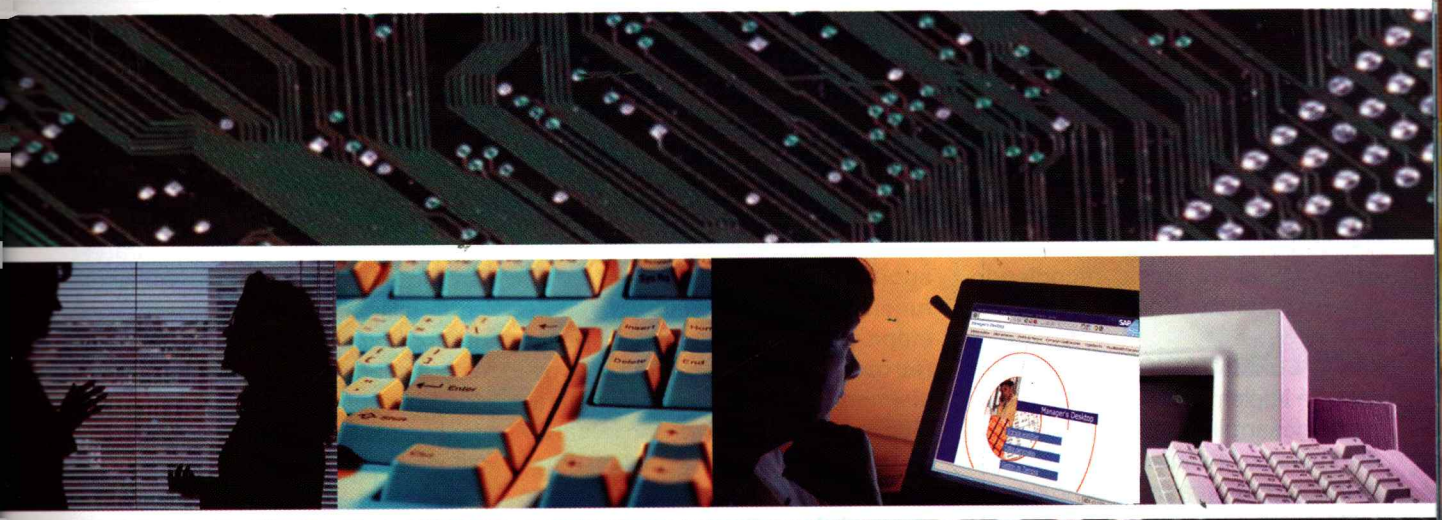
Se evaluaron los avances y dificultades en la ejecución de los planes estratégicos, planteando alternativas ante las dificultades para lograr los resultados esperados.

En estas Jornadas participaron aproximadamente 35 funcionarios de todos los niveles jerárquicos, se aclararon dudas en una franca y transparente relación, hasta la clásica "terapia grupal" en donde cada uno manifiesta su opinión con respeto por los demás. Fue una oportunidad para conocer las distintas realidades de cada Unidad de la Subgerencia y ver qué mejora se intercala día a día en beneficio de todos y por sobre todo lo principal el cliente.

También dimos la bienvenida a dos nuevos compañeros en el CMD, al nuevo Jefe de Estudios de la Explotación y se despidió a la compañera Nelly Devitta que se retiró con los beneficios jubilatorios bien merecidos.

Será hasta la próxima jornada.

Tec. Luis A. Mesanza
Jefe Departamento
Subgerencia Explotación Este



Actualización del Sistema Corporativo SAP R/3

Sobre fines de abril de 2005, UTE efectuará la implementación de una versión actualizada del Sistema Informático R/3 de SAP, el cual da soporte a las funcionalidades de Recursos Humanos, Económico Financiera y Abastecimientos en nuestra empresa. Esta es una modificación de alto impacto en la gestión por lo que consideramos sumamente importante que, a través de la revista "*Somos*", todos los funcionarios de UTE estemos informados de las mejoras que esto supone.

Un poco de historia...

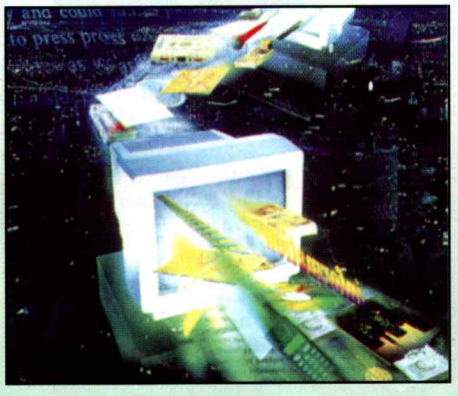
SAP R/3 es un sistema informático de gestión empresarial de carácter internacional. Como tal, recibe retroalimentaciones de su variada gama de clientes de todo el mundo, hecho que implícitamente vuelca al mismo las "mejores prácticas" en la administración financiera, de materiales y de recursos humanos. Esta retroalimentación constante, trae aparejado que el Sistema SAP R/3 genere periódicamente nuevas versiones actualizadas.

En el año 1999 UTE instaló la versión 4.0. de SAP R/3; hoy a inicios del año 2005 este sistema ha evolucionado en varias oportunidades alcanzando recientemente la versión 4.7. Esta versión será la que nuestra empresa comenzará a utilizar en su operativa a partir del mes de mayo del 2005.

El desarrollo del proyecto de actualización...

Para implantar la nueva versión de SAP, se conformó un equipo multidisciplinario con personal proveniente de la División Sistemas y de las áreas funcionales Recursos Humanos, Económico Financiera y Abastecimientos. Del mismo modo se contó con el apoyo constante e invalorable de las áreas que utilizan activamente cada uno de los módulos SAP.

Desde el mes de mayo de 2004, se ha trabajado en las distintas etapas que insumió el Proyecto, vale decir:



SAP™

- **PREPARACIÓN DEL PROYECTO:** Se definió aquí el contenido y las fechas de las metas del proyecto así como el plan para alcanzar dichas metas.

- **DIAGNÓSTICO Y RECOMENDACIONES:** Aquí se relevó la situación actual de la operativa funcional en SAP 4.0 junto con los usuarios del sistema (usuarios clave de las áreas), intentando identificar las posibilidades de mejora y optimizar las nuevas funcionalidades de la versión 4.7 de cara a los procesos de la empresa. **El cambio de versión del sistema implicó una profunda revisión del estado actual de cada uno de los procesos involucrados y de las soluciones dadas por SAP a los mismos.**

- **DISEÑO CONCEPTUAL:** En esta fase se diseñó el Proyecto de Actualización. Este diseño cubrió los módulos y sub módulos de SAP R/3 describiendo al detalle el funcionamiento esperado del sistema para con los procesos funcionales. **En esta etapa se tomó especialmen-**

te en cuenta la retroalimentación de los usuarios clave de todas las áreas de la empresa, recogiendo sus recomendaciones en el diseño.

■ **IMPLEMENTACIÓN:** Esta es la fase de implementación en un entorno de desarrollo y test de la solución diseñada en la etapa anterior. De esta manera se crea un entorno de sistema piloto en el cual los procesos y sus interfases pueden ser representados individualmente y testeados desde el punto de vista funcional.

■ **PREPARACIÓN PARA PRODUCTIVO:** En esta fase del proyecto se desarrolla la preparación final para la puesta en productivo del SAP 4.7. Los temas centrales de esta fase son los testeos, el entrenamiento y la minimización de los riesgos técnicos del cambio de versión. Al momento de redactar este artículo el Equipo de Trabajo SAP se encuentra en esta fase.

Durante el mes de febrero de 2005, el Equipo SAP realizó la formación de instructores, los cuales a partir del 7/3/2005 comenzaron a efectuar la formación a los usuarios finales en todo el país. Esta formación a usuarios finales se continuará desarrollando una vez implantado el sistema hasta finales de mayo de 2005.

■ **UPGRADE Y SOPORTE POST PRODUCTIVO**

Durante esta última fase se ejecuta el Upgrade en productivo y la nueva versión queda operativa. Esta fase se desarrollará a partir del 26/4/2005 y se extenderá más allá del inicio de la puesta en operación, en la cual se requiere un especial soporte a los usuarios y una atención especial a la operación de la solución, para resolver problemas típicos que ocurren durante esta fase.

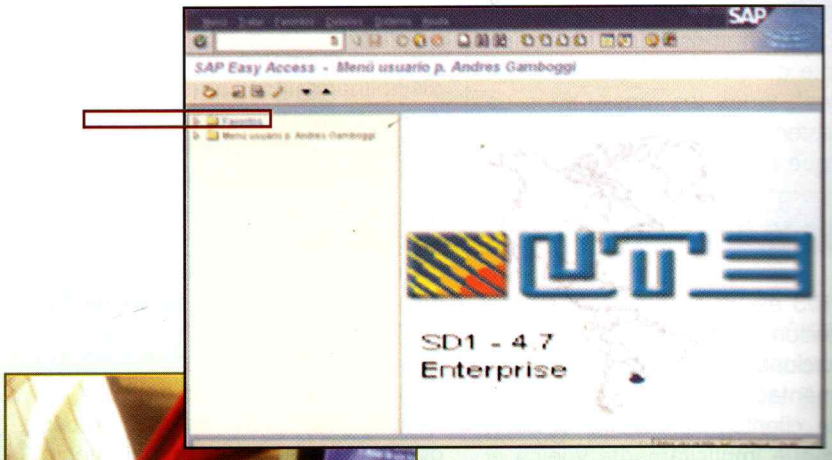
El equipo de implantación del sistema SAP 4.7, agradece la participación activa de todas las Áreas de UTE en las etapas de Diagnóstico y Recomendaciones, por sus aportes a los requerimientos de funcionalidad del sistema, en la etapa de Diseño Conceptual por la retroalimentación recibida y especialmente en la etapa de Preparación para Productivo por la carga de trabajo que implicó la coordinación y desarrollo de la formación y la asignación de los Roles (perfiles) para sus usuarios finales.

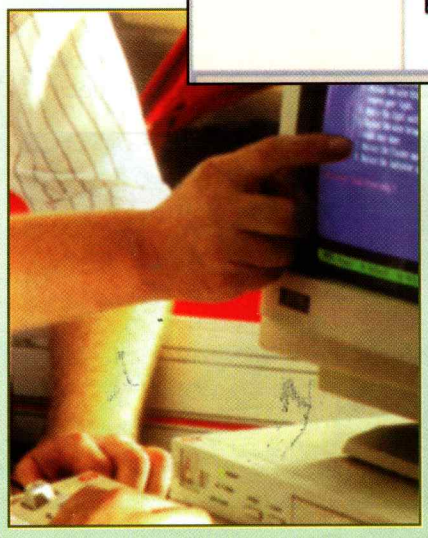
PRINCIPALES CAMBIOS GENERALES

La nueva versión de SAP, cuenta como su principal cambio en relación a la versión 4.0 lo concerniente a la **amigabilidad de sus pantallas**.

De hecho, la nueva versión se maneja con pantallas denominadas "enjoy" en donde el usuario podrá efectuar fácilmente una búsqueda (de unidades, personas, materiales, etc..), visualizar su resultado y trabajar uno a uno con dichos resultados en la misma pantalla sin necesidad de abrir otro "Modo". Cada pantalla estará subdividida en cuadrantes en donde se brinda esta funcionalidad de: búsqueda <–> resultado <–> escritorio de trabajo.

Siempre en la línea de la mejora en la amigabilidad, una mejora sustancial es la posibilidad de que cada usuario se cree su propio **Menú de Favoritos** de manera que el usuario no requerirá recordar el camino hasta un reporte o transacción sino que una vez que accedió al mismo lo puede agregar a sus **"Favoritos"** e incluso cambiarle el nombre y agruparlo en carpetas homogéneas. En la figura siguiente vemos la pantalla inicial de SAP 4.7 y sobre la izquierda bajo una "estructura de árbol" el Menú de FAVORITOS (resaltado).



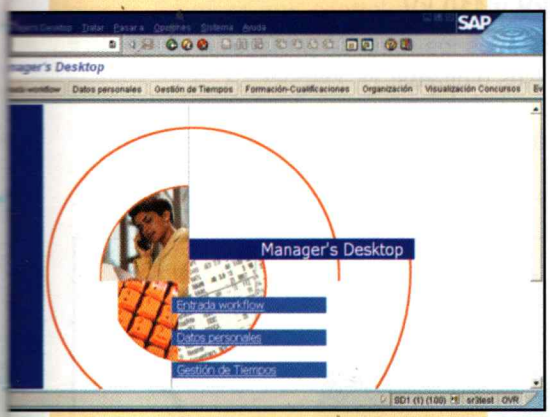


Cada uno de los módulos que contempla el SAP 4.7 tendrá mejoras sustanciales. Se seleccionan a continuación algunas de dichas mejoras que se consideran destacadas para cada módulo:

MÓDULO DE RECURSOS HUMANOS

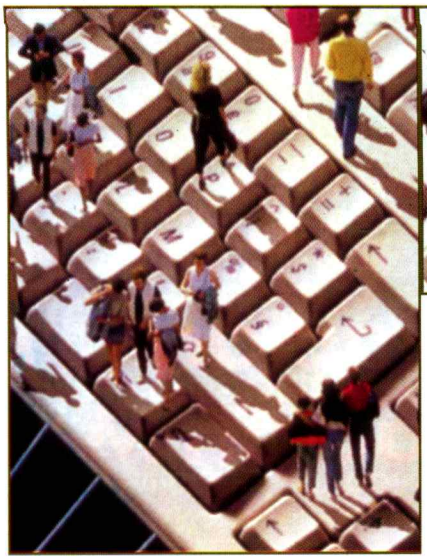
El módulo de Recursos Humanos ha dado en esta versión un gran paso hacia el usuario. En efecto existen dos roles de gran importancia para este módulo que son los **Responsables de Tiempos** (funcionarios a cargo de la gestión de tiempos de los PMI) y los **Responsables de Personal** (jefes, Subgerentes y Gerentes que tienen personal a cargo).

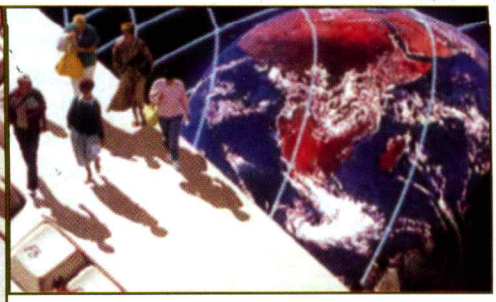
El Módulo de Recursos Humanos contará con dos pantallas centrales desde las cuales se podrá efectuar la gran mayoría de la operativa de los Responsables de Tiempos y de los Responsables de Personal: el "Puesto de Trabajo de Gestión de Tiempos" para los primeros y el "Manager´s Desktop" para los segundos.



Desde esas pantallas ambos usuarios podrán obtener reportes, actualizar y autorizar los Partes Mensuales de Incidencia, los Viáticos, ajustar las incidencias de Presencia, Ausencia, solicitar Licencia Médica, efectuar Cambios de Horario, relevar las marcas de los funcionarios, relevar los pendientes (licencias, franqueos, etc.).

En cuanto a la gestión interna del módulo HR, la misma se encuentra integrada prácticamente en un 100% evitando el ingreso duplicado de datos y alimentando en forma directa al proceso de Liquidación de Haberes lo cual reducirá al mínimo los errores de digitación y los tiempos de trabajo en el sistema y fuera del mismo.





MÓDULO DE ECONÓMICO-FINANCIERA

Las principales mejoras en el módulo de Económico-Financiera, se relacionan con la gestión presupuestaria y su ejecución.

En lo que refiere al presupuesto de compras, se rediseñó la estructura de Centros Gestores a efectos de mejorar el proceso de gestión.

La ejecución del presupuesto de compras, se podrá visualizar a través de un "árbol" jerárquico de Centros Gestores. Esta nueva estructura presupuestaria permite mantener un control legal de disponibilidad a nivel de Total Empresa y disponer de informes de disponibilidad para cada "nodo principal" del "árbol" jerárquico de Centros Gestores (en general representan grandes Áreas de la Organización).

También son significativas las facilidades incorporadas en los reportes del módulo de Control de Gestión de Gastos e Inversiones, a efectos de comparar la ejecución versus la planificación.

Por último, utilizando el producto BW (se trata de un componente de SAP que permite elaborar reportes de Gestión), se están desarrollando reportes que facilitan la elaboración de la rendición de cuentas y la gestión financiera.

MÓDULO DE ABASTECIMIENTOS

Desde el punto de vista conceptual, el módulo de Abastecimientos mantiene la funcionalidad que permite gestionar las compras aplicando la normativa vigente (TOCAF), de manera integrada con la gestión presupuestaria de la Empresa. La nueva versión incorporó una serie de mejoras para optimizar el proceso.

- Se destacan las facilidades vinculadas a las comunicaciones con los proveedores a través de fax y opcionalmente correo electrónico.
- Simplificación en los procesos de Compras Directas de Usuario y Compras Urgentes.
- Base de conocimiento que relaciona proveedores y productos que han sido ofertados en UTE.
- Mayores facilidades para explotar la información que dispone el sistema, tanto de las compras finalizadas como en proceso, a través de consultas con múltiples filtros.
- Se redefinieron los grupos de compras descentralizados a fin de contemplar mejor la realidad organizativa de Ute y las respectivas "cadenas" de autorizantes.
- Se adecuó el momento de control de disponibilidad de los pedidos al evento de ordenación de los mismos.
- En lo que refiere a pedidos de venta de materiales y chatarra, el sistema contemplará la gestión informática de dicho proceso, según la normativa vigente.
- En lo que refiere al módulo de Almacenes, se simplifica el proceso aplicando la funcionalidad estándar de SAP y por tanto se comienzan a explotar los diferentes reportes estándar de gestión de stock.

Equipo de Proyecto SAP

Renovación de Equipos en Estación Mercedes

En el plan previsto por la Gerencia de Operación de Trasmisión de renovación de estaciones transformadoras de 150 kV, había una la estación Mercedes, que por su importancia estratégica era necesario renovar a corto plazo.
La Estación reductora 150/30kV de la Ciudad de Mercedes cuenta con las siguientes secciones:

- 2 Líneas de 150 kV (Young y San Javier).
- 1 Sección de Transformador 150/30 kV 40 MVA.
- 1 Sección de Autotransformador 150/110 kV 40 MVA.
- 1 Línea de 110 kV (Nueva Palmira).
- 6 Radiales de 30 kV.

La renovación de equipos con casi 50 años de antigüedad debía hacerse en forma segura y sin que se produjeran cortes en el servicio. Este último desafío era muy grande, dado que por la naturaleza de los trabajos a realizar era prácticamente imposible poder brindar la continuidad del fluido eléctrico durante todas las operaciones que implicaba la sustitución de equipos.
Fue un trabajo hecho en conjunto, que involucró a varias unidades trabajando en forma totalmente coordinada y se logró la sustitución de equipos obsoletos por otros de última generación sin efectuar una sola interrupción programada o intempestiva al servicio eléctrico.

Los trabajos realizados fueron:

Renovación de Servicios Propios

Renovación completa de los tableros de Servicios Propios de Continua (110Vcc) y de Alterna (220V) con personal de los CRT e Ingeniería de Trasmisión.

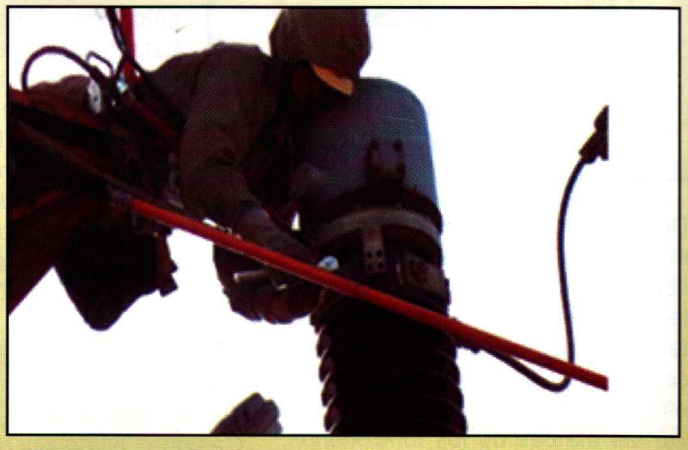
Radiales de 30kV

- Sustitución de todos los relés de protección electromecánicos por relés digitales.
- Sustitución de todos los cableados de control, protecciones y borneras en todas las celdas de 30kV
- Renovación completa de las 6 radiales que fue realizada en un plazo de 10 días hábiles consecutivos.

Los tendidos previos fueron realizados en un plazo de 15 días hábiles.

Líneas de 150kV y 110 kV

- Sustitución de todos los relés de protección electromecánicos por relés digitales.
- Sustitución de todos los cableados de control, protecciones y borneras, así como los tableros de Playa (Cofres de Zona).
- Sustitución de servicios propios.



By pass a un interruptor utilizando TCT

Sección de Transformador 150/30 kV

- Sustitución de los relés de protección electromecánicos por relés digitales.
- Sustitución de todos los cableados de control, protecciones y borneras, así como los tableros de Playa (Cofres de Zona).
- Sustitución de servicios propios y otros trabajos anexos.

Es de destacar que la renovación completa de la sección del transformador fue realizada por primera vez en

Trasmisión, con el transformador energizado sin realizar ni un solo corte de servicio para lo cual fue necesaria la utilización de técnicas de TCT (Trabajos con Tensión en 150kV y 30kV) debido a que la SS.EE. cuenta únicamente con un Transformador 150/30 kV por lo cual no era posible trasegar carga y sacarlo de servicio para realizar los trabajos.

Realizando un by pass para evitar cortes

Trabajos Generales:

- Implantación del Telecomando: se instalaron 3 Armarios Frontera que centralizan la información de la estación.
- Instalación y cableado de una RTU.
- Instalación de un Tablero de Scada Local: el sistema scada local se comunica con la RTU de la estación adquiriendo toda la información de cada sección (medidas, señales, alarmas) y permitiendo ejecutar comandos.
- Eliminación de todos los Tableros Electromecánicos de comando de la Estación: se proyectaron y dibujaron en Autocad a nuevo todos los planos funcionales de todas las secciones de la estación. Al final de la ejecución de los trabajos, la SS.EE. pasó a ser Telecomandada desde el CAZ Salto.

Debe señalarse que no se tenían antecedentes de trabajos de esta naturaleza en la modernización de estaciones radiales, por lo cual queremos resaltar la buena disposición de todo el personal para la realización del trabajo que requirió de una coordinación conjunta

Tablero de comando antes de la sustitución

entre sectores muy importantes, vinculados circunstancialmente para este trabajo específico.

Debe destacarse asimismo que en los trabajos en 30 kV, no sólo se utilizó la técnica TCT sino que se combinó con la instalación y puesta en servicio de un reconectador utilizado como sección auxiliar que en el futuro se utilizará en contingencia de pérdida de celdas de radiales o de transformador.

Tablero de comando después de la sustitución

Personal que intervino

Protecciones: PRO
Telecontrol: EDP
Ejecución de Trabajos en la SS.EE. CRT Oeste
Proyecto Ejecutivo y Dirección de Obra: IDT (Dpto. de Ingeniería de Explotación de SS.EE).
Trabajos con tensión en 150 kV: IDT (Dpto. de Ingeniería de Líneas y Cables).
Trabajos con tensión en 30 kV: DYC

A todos ellos agradecemos su colaboración.

Ing. Guillermo Lockhart - Ing. Hector Yamada
Subgcia. de Ingeniería de Trasmisión

Otro galardón para UTE

En el reciente Congreso del CIER 2005 de Trabajos con Tensión, Seguridad y Medio Ambiente, celebrado en Rosario (R.A.), entre los días 5 y 8 de abril, el Departamento de Ingeniería de Líneas y Cables de UTE, conjuntamente con el Departamento de Líneas de Salto Grande presentó el trabajo "Sustitución de un seccionador de 500 KV con tensión y pasaje de corriente incluyendo aisladores soporte".

Entre más de cincuenta trabajos que fueron seleccionados por un comité internacional para ser expuestos en el Congreso, nuestro trabajo obtuvo el primer premio.

Dicho reconocimiento nos llena de alegría y nos alienta a continuar nuestros esfuerzos en el desarrollo de nuevas tecnologías que permitan realizar cada vez más trabajos sin necesidad de interrumpir el fluido eléctrico.

Debemos destacar que nuestro esfuerzo no fue aislado sino que fue fruto del trabajo mancomunado de todo el personal de trabajo con tensión en extra alta tensión de UTE y sus pares de la Comisión Técnica Mixta de Salto Grande.

Ings. Guillermo Lockhart, Carlos Curbelo

ELECTRIFICACIÓN RURAL
PLANES P.E.R.F.I.L. y P.R.I.S.A.

Desde mediados del año 1999 nuestra Empresa ha venido destinando especial atención a la demanda de pobladores rurales que, a pesar de su ubicación relativamente cercana a las redes de distribución, por sus condiciones socioeconómicas se han visto imposibilitados de acceder al suministro eléctrico.

En tal sentido y con una visión fundamentada en dar una adecuada respuesta a las necesidades de este tipo de interesados, UTE se ha embarcado en la implementación de un par de programas de electrificación rural que han venido desarrollándose en un marco que tiene en lo social la fortaleza de su destino.

En el mencionado año fue lanzado el denominado Plan PERFIL (Programa de Electrificación Rural para Familias de Inversiones Limitadas) y posteriormente en el mes de agosto del año 2003 se aprobó el llamado Plan PRISA (Programa de Respuesta Inmediata a Solicitudes Accesibles).

Ambos mecanismos, hoy vigentes, han sido idóneos a fin de ir concretando la dotación del servicio anualmente a centenares de hogares rurales que se han visto favorecidos por el arribo de la energía eléctrica, como elemento indispensable para una mejor calidad de vida.

A ello ha contribuido muy especialmente la dispuesta **exoneración total de Derechos de Carga (ex Contribución Total) y de Tasas** que ampara a las viviendas para las cuales los interesados soliciten una carga de hasta 3,3 kW inclusive, a lo que se suma, en tales casos, la no exigencia de la intervención de instaladores privados autorizados en lo que refiere a la elaboración del proyecto y la ejecución de las instalaciones interiores de las fincas.

El Plan PERFIL, restringido originalmente a viviendas de muy modesta condición amplió más tarde, por Resolución expresa, su cobertura para alcanzar a todo tipo de vivienda, siempre que el proyecto global de cada una de las obras, a emplazarse en el medio rural para atender a un número determinado de solicitantes, no superase los 1000 metros de ampliación de redes eléctricas a ser ejecutadas exclusivamente por la vía pública.

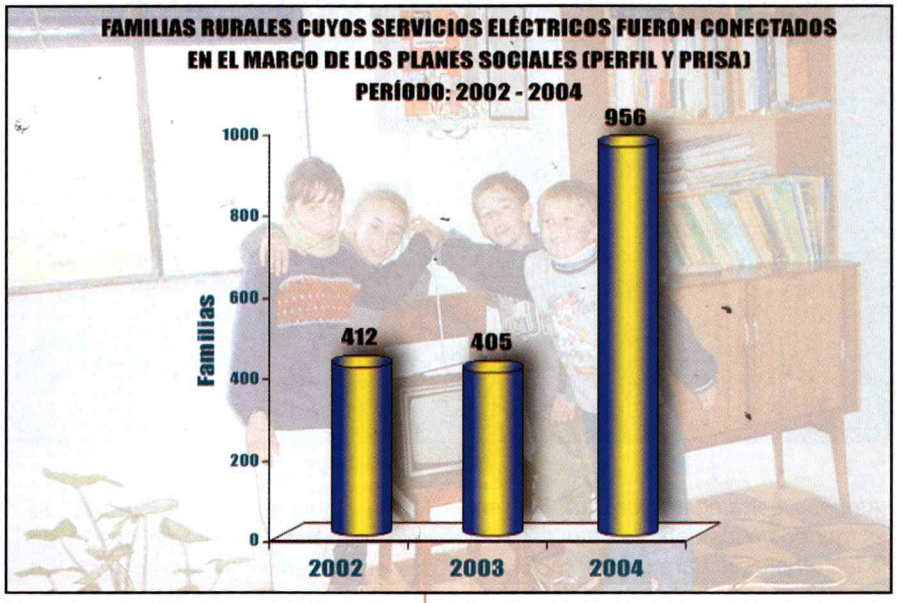
Puesto en marcha este programa se observó la existencia de una franja de potenciales clientes que, estando ubicados muy próximos a nuestras instalaciones, podrían ser objeto de una respuesta más ágil por parte de la Empresa, en razón de que la dotación del suministro dependía casi exclusivamente del montaje de una subestación aérea en la vía pública, debajo de la red de distribución existente, con lo cual se hacía accesible la conexión con inversiones

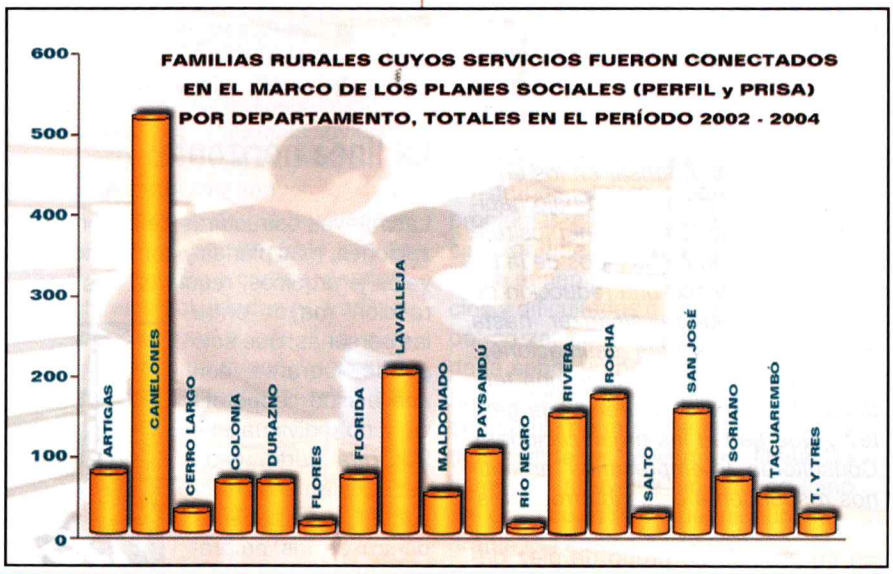
menores y en relativamente poco tiempo. Esto fue lo que dio origen al nacimiento del Plan PRISA.

Los planes PERFIL y PRISA se llevan adelante a través de una adecuada coordinación de la Gerencia de Sector Electrificación Rural con las cuatro Gerencias Regionales del Interior del país. La ejecución de los trabajos se realiza mediante empresas privadas contratadas por UTE y es nuestra Empresa la responsable de aportar la mayor parte de los materiales necesarios.

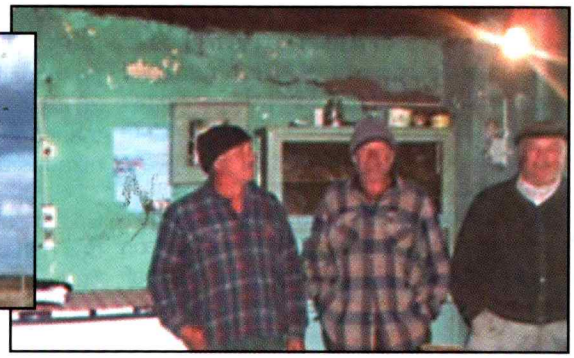
No escaparán a la imaginación y consideración del lector los esfuerzos y recursos que es necesario destinar para alcanzar el éxito en la consecución de los objetivos trazados para estos programas. La sola mención de aspectos tales como los relevamientos "in situ", las reuniones con los grupos de vecinos interesados, la elaboración de los numerosos proyectos técnicos, la gestión y adquisición de los diversos materiales, la adjudicación y el contralor de las obras en proceso y su seguimiento, la asignación de las partidas financieras proporciona apenas una idea preliminar incompleta de los diferentes y complejos capítulos que están involucrados en esta operativa.

Periódicamente el Directorio es quien, por Resolución, da aprobación a las nóminas de obras a realizarse y a los respetivos listados de vecinos que son beneficiados con estos programas de hondo contenido social, como hemos dicho.





En las páginas del sitio de Electrificación Rural en la Intranet, http://intranet/electrural/, existe una voluminosa información acerca de los planes PERFIL y PRISA. Allí se pueden apreciar desde las Resoluciones, Normas y Procedimientos que los regulan hasta las preguntas más frecuentes y sus respectivas respuestas, desde el detalle de las obras en ejecución a las nóminas de trabajos con fechas definidas (períodos) de realización, desde las estadísticas emergentes, elaboradas en base a los datos anuales, hasta fotografías ilustrativas que dan una pauta del alcance de estas acciones.



TRABAJO EN EQUIPO:

Jugadas de pizarrón

Algunas estrategias consagradas en el mundo de los deportes han llegado a las empresas para quedarse. El caso más paradigmático es el del trabajo en equipo. Las estructuras más planas de los últimos años, que eliminaron varios niveles de supervisión, las nuevas tendencias laborales y la necesidad de reducir costos, llevaron a las empresas a pensar en los equipos como una forma de trabajo habitual, con trabajadores autónomos responsables por los resultados de la tarea del grupo y con una reducción de costos que puede alcanzar hasta 30%, según distintas estimaciones. ¿Se trata de un moda o de una tendencia? ¿Cómo se entrena a la gente? ¿Qué ganan las organizaciones? Consultores y empresarios argentinos responden a estos interrogantes.

En un parque, un grupo de diez gerentes, con los ojos vendados, discute acaloradamente acerca de cuál es la mejor manera de formar un triángulo equilátero con la extensa soga que tienen en la mano, y de lograr, además, que uno de sus vértices apunte hacia determinada ciudad.

A pocos metros de allí, una docena de ejecutivos hace equilibrio sobre una banda elástica que une siete árboles y cada vez que uno cae o toca el piso, todos vuelven atrás y comienzan de nuevo, tomados de las manos, la tarea de recorrer el difícil camino aéreo entre los árboles.

¿A qué están jugando? ¿Por qué las empresas a las que pertenecen pagan sumas considerables para que practiquen estas actividades? La respuesta está en el trabajo en equipo.

Al día siguiente todos, esta vez de traje y corbata, intentarán aplicar en sus empresas lo que aprendieron en este entrenamiento, que busca desarrollar la capacidad de trabajar en equipo, una cualidad que ahora se cotiza alto en las empresas.

La línea horizontal

Las nuevas estructuras de las organizaciones, más planas y con menos niveles jerárquicos, requieren una interacción mayor entre las personas, que sólo puede lograrse con una actitud cooperativa y no individualista. Por otra parte, cada vez existen más proyectos especiales dentro de las empresas que sólo pueden abordarse desde un verdadero trabajo interdisciplinario en equipo, para el que se requiere una actitud y una capacitación especiales.

"Los equipos constituyen una forma de organización del trabajo que da excelentes resultados", asegura Marcelo Vázquez Ávila, profesor y director adjunto del Master Ejecutivo en Dirección de Empresas del Instituto de Altos Estudios Empresariales (IAE). "Una encuesta que llevó a cabo Industry Week revela que más del 26% de las 1.000 empresas norteamericanas más grandes están organizadas así."

En este marco, las empresas argentinas han comenzado a impulsar el trabajo en células, en grupos autónomos y en todo tipo de equipos, y a utilizar terminología como team building (formación de equipo), team work (trabajo en equipo) o team leadership (liderazgo de equipo).

La base está

¿Por qué algunas empresas apuestan a jugar en equipo? ¿Cualquier grupo de personas trabajando juntas es un equipo? ¿Qué ganan las empresas con esta práctica?

"Cuando uno entra a una oficina y ve que alguien está preparando la facturación, otro analiza las cuentas corrientes, otro prepara la gestión de cobranzas y otro se encarga de cobrar, lo que hay es, simplemente, gente trabajando. Generalmente no se trata de un equipo de trabajo", señala Héctor Fainstein, consultor, psicólogo social y profesor de la cátedra de Conducción de Equipos de Trabajo en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires.

"Un equipo es un conjunto de personas que realiza una tarea para alcanzar resultados", define. "El logro de resultados es una de las características diferenciales de los equipos. En la palabra resultados se revela el

sentido deportivo de la competencia, no sólo en cuanto a la intención de ganar, sino también en cuanto a ser competente."

"Sin embargo no es el resultado en sí mismo el factor constitutivo del equipo. Sí lo es el proceso de búsqueda permanente de mejora de los resultados."

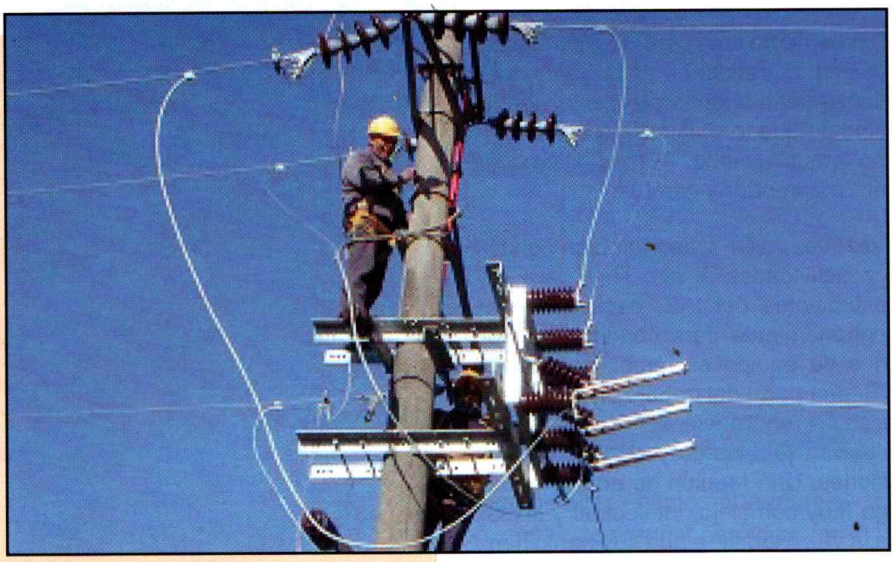
Desde mediados del siglo XX, distintos expertos en organización empiezan a reconocer la importancia de los equipos, al principio centrándose en empresas, y particularmente en equipos ad-hoc para proyectos especiales.

La necesidad de trabajar en equipo llegó de la mano de propuestas como Calidad Total, sistemas integrados de gestión como SAP, reingenierías y procesos de cambio, el Premio Nacional a la Calidad, programas de integración regional, y otras que requieren la participación e interrelación de diversos sectores funcionales de las empresas.

Las estructuras más planas de los últimos años -que eliminaron varios niveles de supervisión-, las nuevas tendencias laborales y la necesidad de reducir costos, llevaron a las empresas a pensar en los equipos como una forma de trabajo regular, con trabajadores autónomos responsables por los resultados de la tarea del grupo y con una reducción de costos que puede alcanzar hasta 30%, según distintas estimaciones.

Esta tendencia, que comenzó en las grandes empresas, está llegando también a las más pequeñas, en las que una buena coordinación entre sus integrantes es clave para alcanzar resultados.

"Las empresas promueven el trabajo en equipo porque han detectado que es una de las ventajas competitivas de esta época. La sensación de pertenencia que da el trabajo de equipo es uno de los valores más importantes de esta época", explica Fainstein. Y advierte: "sin embargo hay que señalar que muchas lo desarrollan más como una moda o una expresión de deseos que como una forma de trabajo que, como tal, requiere un entrenamiento especial y constante".



Entrenar para ganar

De los más de US$ 1.000 millones anuales que las empresas invierten en capacitación en la Argentina, un porcentaje cada vez mayor es dedicado al desarrollo de las habilidades para trabajar en equipo. Este tipo de capacitación incluye cursos, seminarios, talleres y actividades no tradicionales como juegos al aire libre, alpinismo, o cursos de supervivencia, en las que los participantes viven el trabajo en equipo.

Paradójicamente, la mejor forma de aprender a trabajar en equipo parece ser el mismo trabajo en equipo. "El instructor sólo le da recursos al equipo para que pueda aprender sobre sí mismo", sostiene Horacio Mobilia, consultor en Recursos Humanos y docente.

Con este concepto en mente, la firma AO Consulting, introdujo en la Argentina la metodología de outdoor training, un conjunto de actividades, juegos y ejercicios, que se desarrollan al aire libre y que buscan enseñar a trabajar en equipo desde la práctica.

Luis María Cravino, presidente de la firma especializada en recursos humanos, explica que el trabajo en equipo "hay que vivirlo. Nadie va a trabajar mejor en equipo o dejar de ser individualista porque vea en un seminario una transparencia que habla bien del trabajo en equipo", afirma, en abierta crítica a quienes creen que el trabajo en equipo puede enseñarse de maneras tradicionales.

En una jornada de este tipo de entrenamiento, los participantes, reunidos en grupos, deben resolver distintos problemas que requieren de la participación intelectual y física de todos, y que ponen de manifiesto los beneficios y dificultades del trabajo en equipo: cruzar objetos en una secuencia dada sobre un río imaginario, desenredar una madeja de hilos, ordenarse en una fila de menor a mayor con los ojos vendados y con un límite de tiempo, o atravesar un camino lleno de obstáculos sin que ningún integrante del equipo se equivoque.

"Cada vez que empieza un juego, la gente tiene una respuesta típica: Mmm... no se puede hacer. Es imposible", relata Cravino. "Después de una o dos horas de trabajo descubren que es posible, y aparece la analogía con algún problema en la organización que nadie podía resolver. Mientras estamos sentados en el pasto analizando cómo salió un juego, alguien dice: encontré la solución al problema que tengo en la empresa."

Luego de las actividades, los participantes analizan con el entrenador cómo se desempeñó el equipo, cuáles fueron las dificultades y cómo se resolvieron, cómo se tomaron las decisiones, cómo y quién ejerció el liderazgo, cómo se fue desarrollando la confianza y qué sintieron al depender de los demás para alcanzar los objetivos.

"La gente no sólo cree que la comunicación, el trabajo en equipo y la confianza sean buenos porque lo vieron, sino porque lo vivieron", afirma Cravino entusiasmado. "Es la diferencia entre aprender y cambiar."

Vázquez Ávila, quien también conduce actividades al aire libre para los estudiantes del IAE, explica que el entrenamiento para conducir reuniones de equipo es también decisivo. "Buena parte del trabajo en equipo se traduce en reuniones donde se resuelven problemas y se toman decisiones. Una reunión de equipo es algo muy complejo, intelectual y social a la vez. Requiere que sus participantes tengan habilidades intelectuales: pensar y decidir colectivamente; y de tipo social: comunicar, escuchar activamente, apoyar y buscar consenso."

El premio

En un artículo publicado por la Harvard Business Review titulado "Seis mitos peligrosos acerca de las remuneraciones", el especialista Jeffrey Pfeffer explica que los incentivos individuales, tan de moda en estos tiempos, tienden a boicotear el trabajo en equipo y a disminuir el desempeño de los individuos y de la organización, al desarrollar una visión individualista y de corto plazo.

"A veces se enfoca el tema de trabajo en equipo en los conflictos personales, en la dinámica grupal. Ese es un plano", explica Mobilia. "Pero hay otro que es el de la arquitectura, el sostén estructural de un equipo. Y una buena arquitectura de las recompensas es fundamental."

Mobilia relata un caso en el que intervino como consultor, cuando un banco detectó problemas en algunas sucursales, entre el personal de ventas y el personal administrativo. "En una sucursal, por ejemplo, una promotora generaba muchos ingresos, y eso era para ella un logro totalmente individual. Pero no tenía el apoyo de los administrativos, que le cajoneaban o le retrasaban los trámites. En otra oficina, en cambio, un vendedor exitoso había inventado un circuito para repartir su comisión con los administrativos. Se había dado cuenta de que necesitaba a los otros. De allí surgió la propuesta de desarrollar incentivos grupales."

En muchas empresas suele haber una contradicción entre lo que dicen ("queremos trabajar en equipo") y lo que hacen: remunerar a sus empleados según sus logros individuales.

"Bajo el paraguas de un plan de incentivos de grupo se responde honestamente a la pregunta de los trabajadores: ¿qué puedo hacer yo para mejorar el desempeño?", destaca Vázquez Ávila.

Jugadas virtuales

Los especialistas coinciden en que, para que un equipo funcione, sus integrantes deben tener confianza en los demás, y en que la confianza se va desarrollando en los encuentros, a través de la discusión, el intercambio de ideas y las impresiones que cada miembro del equipo se va formando de los demás.

En las relaciones cara a cara es un proceso gradual, que el líder o coordinador de equipo puede regular. Pero la incorporación de la tecnología cambia la forma de trabajar de muchos equipos. "Antes se presumía que un equipo desarrollaba sus tareas en un mismo tiempo y espacio", explica Fainstein. "Ahora, los equipos deben trabajar en distintos lugares y a veces en distintos tiempos."

¿Qué sucede cuando muchos equipos en grandes compañías no se reúnen cara a cara sino que establecen su comunicación a través del correo electrónico? El profesor Sirkka L. Jarvenpaa de la Universidad de Texas, y la profesora Dorothy E. Leidner del Insead, en Francia, estudiaron 29 equipos de trabajo que operaban globalmente y que sólo mantenían comunicaciones vía e-mail. Las conclusiones de la investigación, publicadas en la Harvard Business Review, mostraron que los equipos virtuales en los que más confianza desarrollaron sus integrantes y que, en consecuencia, mejor funcionaron compartían tres características: primero, una etapa inicial de mails con contenido social; segundo, un claro establecimiento de los roles; y tercero, un fuerte entusiasmo y orientación a la acción.

En el primer contacto parecía estar la clave de la confianza. En aquellos equipos en los que no se había desarrollado una actitud de sociabilidad en el primer e-mail, se habían suscitado luego conflictos o falta de productividad. Todo equipo tiene su base en las personas y, más allá de la frialdad de una relación a distancia, sus integrantes necesitan de los demás.

Aporte: Cr. Andrés Gamboggi
Fuente: www.mercado.com.ar
Danila Terragno y María Laura Lecuona

Dirección Nacional de Energía

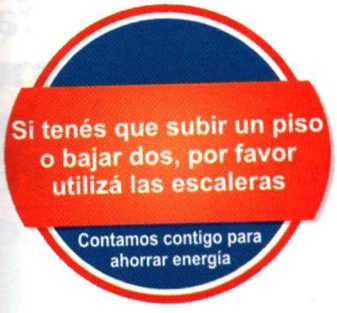
PLAN DE AHORRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

M.I.E.M.

Medidas de ahorros en dependencias del sector público

Dentro del **"Plan de Ahorro de Energía Eléctrica"**, se implementan las siguientes medidas en tanto no interfieran con las características del servicio:

- Reducción de jornada laboral hasta las 18 horas
- Reducción en la utilización de:
  - Ascensores y escaleras mecánicas
  - Calefacción y enfriamiento eléctricos
  - Equipos eléctricos en general
  - Iluminación



Ascensores y escaleras mecánicas

- Dependiendo del número suprimir al menos el 50% de los mismos.
- Reducir su uso en función de la cantidad de personas circulando.
- Incentivar el uso de escaleras "Para subir un piso o bajar dos use las escaleras".

Calefacción y enfriamiento eléctrico

Climatización frío:

- Reducir el uso de aire acondicionado, ventiladores, etc.
- Regularlos a una temperatura de 25°C o 1 grado más que lo habitual.

Climatización calor – calefacción:

- Reducir el uso de aire acondicionado, estufas eléctricas y bombas de calor.
- Evitar el uso de estufas a cuarzo o resistencia.
- Regular los equipos a una temperatura de 18°C o 1 grado menos que lo habitual.

Equipos eléctricos en General

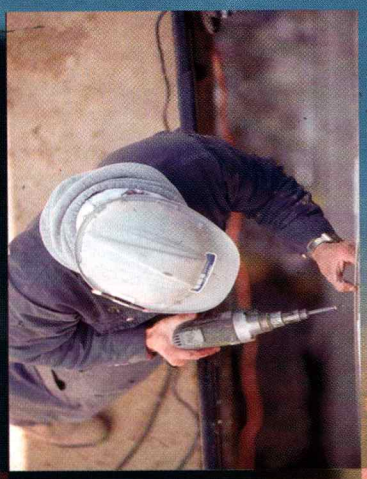
- Reducir el uso de los mismos.
- Evitar dejar equipos encendidos después de la jornada de trabajo (monitores, computadoras, impresoras, fotocopiadoras, etc.).
- Configurar micros en modalidad de ahorro energético.
- Al finalizar la jornada bajar la llave de torretas de alimentación a estos equipos en donde la misma exista.
- Compensar energía reactiva.
- No permitir la formación de escarcha en heladeras, evitar poner alimentos calientes, limpiar la parte posterior, evitar dejar la puerta abierta, revisar burletes.
- Desconexión de la misma si se prevé la no utilización.

- Desenchufar equipos que mantienen consumos aún apagados (microondas, TV, videos, audio, etc.).
- No desconectar equipos importantes por seguridad o funcionamiento (servidores, faxes).
- Bajar temperatura de calefones y desconectar en los horarios y días en que no se prevé su utilización.

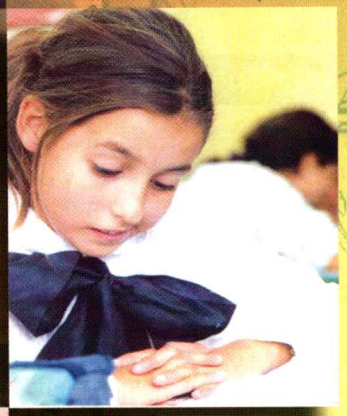
Iluminación

- Privilegiar el uso de luz solar.
- Apagar lámparas fuera del horario de trabajo.
- Realizar tareas de limpieza en horario diurno.
- Realizar limpieza de luminarias y despeje de ventanas.
- Apagar luminarias en área de trabajo con acceso a luz solar.
- Reducir al 50% la iluminación en otras áreas de trabajo y a 1/3 en los corredores y baños (no reducir los niveles en escaleras).
- Sustitución de lámparas incandescentes por lámparas fluorescentes compactas.
- Sustitución de tubos fluorescentes (40W por 36W y 20W por 18W).

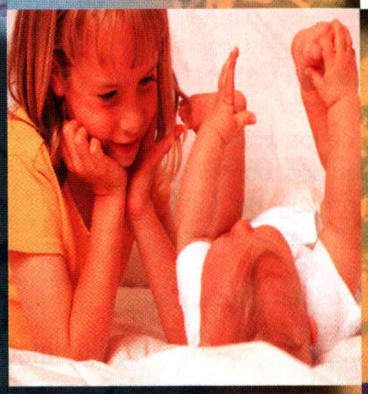
Gcia. Sector Mercado



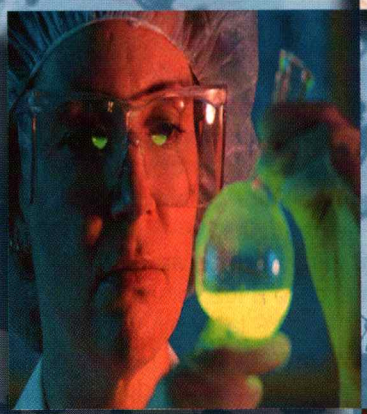
Cuidar la
responsabili

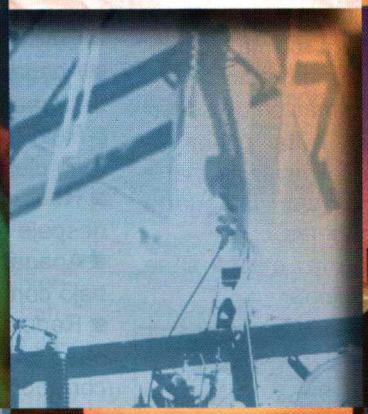


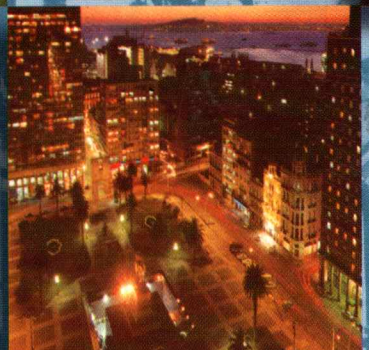
La energía
símbolo
crecimiento
desarrollo
funcionar
hospitales,
comercios, e



Desde nuestro trabajo,
casa, con nuestra fam
conocidos colaboremos
Esto forma parte de la re
trabajadores de UTE te
ent



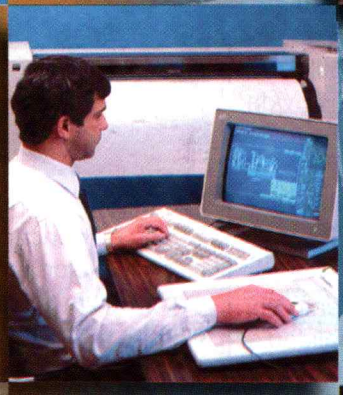
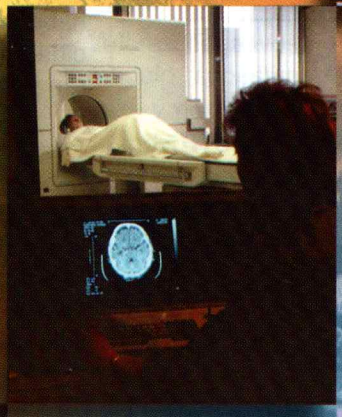




nergía es
dad de todos

eléctrica es
de vida,
, seguridad,
. Con ella
escuelas,
industrias,
l país entero.

uestro barrio y nuestra
ilia, nuestros amigos y
con el ahorro de energía.
esponsabilidad que como
enemos con la sociedad
era.

PREDICCIÓN DE LA DEMANDA DE ENERGÍA UTILIZANDO INSTRUMENTAL ECONOMÉTRICO

Definiciones

La Econometría es una ciencia basada en la teoría de las probabilidades que puede ser usada entre otras cosas para realizar predicciones sobre distintos tipos de variables y por tal motivo es utilizada en innumerables áreas de la vida del hombre.

¿Para qué sirve hacer predicciones?

Antes que nada es otro intento del hombre por agregar racionalidad a sus decisiones. Las predicciones permitirán la detección del problema estratégico con anticipación y posibilitar la elaboración oportuna de soluciones con significativas ventajas frente a ser simplemente reactivos frente a los problemas.

¿Qué tipos de predicciones pueden haber?

Basadas en fundamentos estadísticos:

- métodos cuantitativos.
- Basadas en alguna teoría.
- Basadas en la opinión subjetiva del analista.

Los métodos cuantitativos son los únicos procedimientos que permiten integrar el uso eficiente de la información disponible con la utilización de conceptos teóricos y juicios de valor provenientes de la experiencia de analistas, estableciendo probabilidades a distintos intervalos de predicción.

Introducción

En la situación actual de UTE con bajos niveles en los embalses de las represas, con las centrales térmicas al máximo y con importaciones complicadas es imprescindible desarrollar predicciones sobre la demanda de energía en los próximos meses.

Asimismo también es necesario evaluar el impacto resultante de la aplicación de diferentes políticas implementadas tendientes a modificar la demanda, como por ejemplo el ahorro voluntario.

La evolución de las pérdidas también resulta relevante, ya que éstas representan un componente alto de la demanda (aproximadamente 19.5% para todo el Uruguay y del 24% para Montevideo). Por ejemplo si los asentamientos continúan su expansión (las estimaciones oficiales hablan de 300.000 personas habitando en los mismos[1]) las pérdidas y por ende la demanda se verán sin duda afectadas.

Otra posibilidad es estudiar el crecimiento de algún sector o rama de actividad que esté en franco proceso de expansión como por ejemplo los frigoríficos exportadores. No hay duda que la electricidad para ellos es un insumo relevante y por ende si están creciendo demandarán cada vez más energía.

De todo lo mencionado se desprende lo fundamental que es elaborar predicciones sobre los valores futuros de algunas variables estratégicas de nuestro negocio.

[1] Observador día 10/03/05 citando a la Fac. de Ciencias Sociales en base a datos del Censo de Población y Viviendas INE/IMM.

sarrollo de las ediciones elaboradas

partir de la serie mensual de ergía neta entregada a transmi- n se construyen dos modelos onométricos: un modelo univa- nte y otro multivariante.

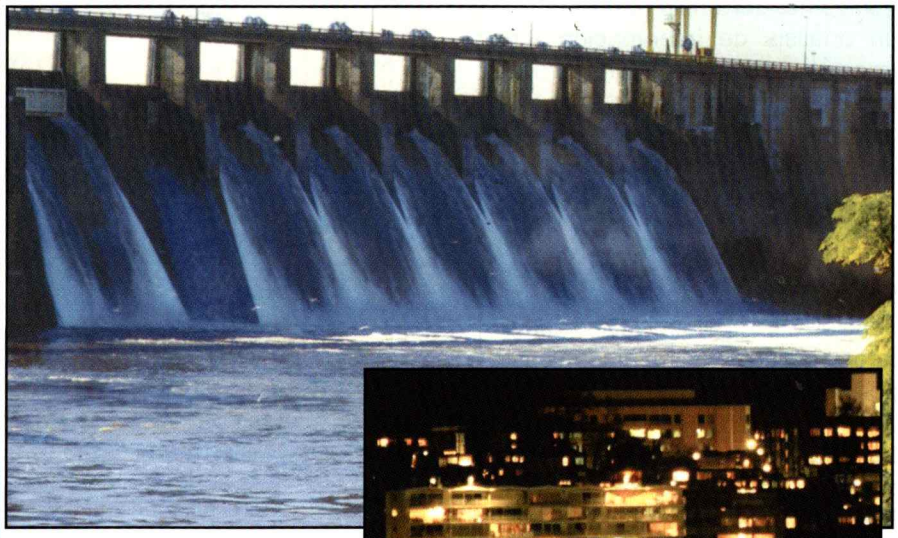
modelo univariante utiliza la se- histórica propiamente dicha ara predecir los valores futuros n tomar muchas más cosas en uenta.

n cambio el modelo multivariante rocura establecer vínculos (cau- ales o no) entre las observacio- es de distintos fenómenos. Por jemplo un modelo multivariante para explicar la demanda de ener- gía podría incorporar variables co- mo la temperatura, Producto Bru- to Interno (PBI), el Ingreso de las familias, etc. La incorporación de una variable implica conocer su evolución en el período estudiado.

Sin embargo, agregar variables a los modelos no necesariamente implica mejorar las predicciones. Un modelo sencillo del tipo univariante puede tener buenos resultados frente a modelos que incorporen muchas variables.

Las predicciones que se presentan a continuación no tomaron en cuenta efectos de ahorros en el Estado y en el sector residencial, dado que es prematuro para obtener valores factibles. Para el mes de abril estimamos incorporar al modelo alguna variable en este sentido.

La serie histórica de energía abarca el período ene-1992 a feb-2005 e incluye dos fuentes de información: desde ene-1992 a dic-2002 medida en bornes de máquina con medidores electromecánicos y de ene-2003 a feb-2005 medida por el Sistema de Medición Comercial (SMEC) con medidores electrónicos, siendo ésta la fuente de información para los valores sucesivos.



Predicción del modelo univariante

Se presenta el resultado de la aplicación del modelo con datos de energías hasta dic-2004 y luego comparando con los valores reales.

Mes Mwh	c/datos a dic-04	Mwh reales	Error
ene-05	697040	688724	**+0.012**
feb-05	618941	617582	**+0.002**

Se concluye que este modelo responde muy bien a predicciones de corto plazo (dos meses).

Valores negativos implican que el modelo subestima el verdadero valor y valores positivos que lo sobreestima.

Predicción del modelo multivariante.

Como se indicó antes, este modelo permite ingresar variables explicativas (exógenas) que se sabe influyen en la demanda de energía. Las variables son incluidas en el modelo y su permanencia o no depende del nivel de significación considerado crítico por nosotros, esto es el 95%.

Las variables testeadas son las siguientes:

- Temperatura promedio del mes: esta variable es necesario subdividirla en dos debido a que tiene diferentes comportamientos según la etapa del año. En invierno con correlación negativa (a menor temperatura mayor energía demandada y viceversa) y en verano correlación positiva (a mayor temperatura mayor es la demanda y viceversa).
- PBI: recoge el nivel de actividad económica por excelencia.
- Ingreso de los hogares: destaca el poder de compra familiar.
- Variable Pascua: Asigna un valor 1 en el mes en que está la semana de pascua y 0 en otro caso.
- Variable Carnaval. Idem anterior pero para la semana de carnaval.
- Variable días del mes. Una variable que tiene la cantidad de días en el mes.
- Variable índice de tarifa residencial de UTE.
- Variable índice de tarifa no residencial de UTE.

Asimismo, será necesario realizar un análisis de intervención (corrección de atípicos) y otras transformaciones necesarias para lograr un buen comportamiento de la serie de interés (transformación logarítmica, corrección de estacionalidad, etc).

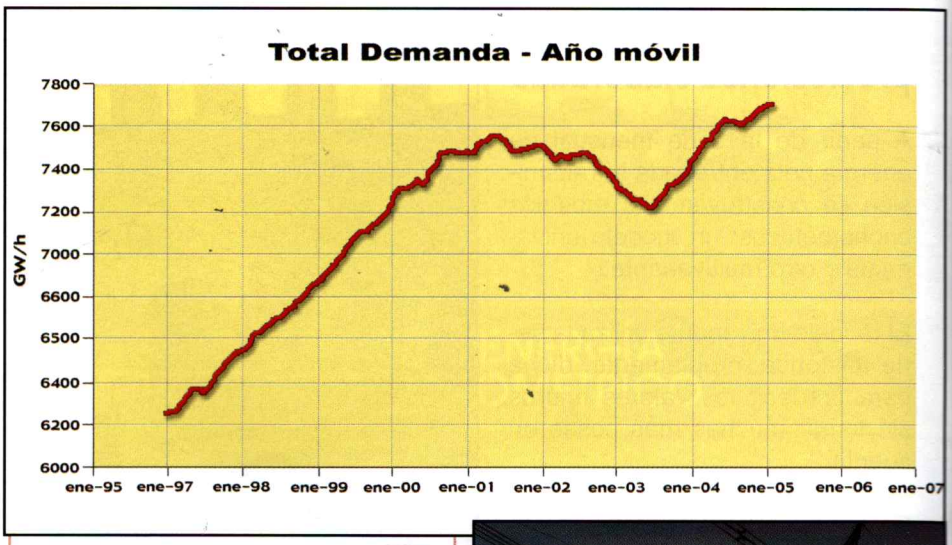
Las variables carnaval, tarifa residencial y no residencial no resultaron significativas en ningún caso por lo que se excluyeron.

La evaluación de los modelos se hará a partir de los siguientes indicadores:

- R2 ajustado: es un indicador absoluto de bondad de ajuste, se considera bueno por encima de 0.70.
- Error Estándar: es deseable que sea lo más pequeño posible y constituye el error de predicción a un paso.
- Akaike: es un estadístico utilizado para realizar comparaciones con otros modelos. Cuanto más pequeño sea el valor mejor es el modelo.
- Probabilidad: utilizada para considerar si una variable es significativa o no. Se utilizarán valores críticos de 0.05 (significativa al 95%), por lo que cifras mayores a esta implicarán retirar la variable.
- Estadístico Jarque-Bera: a los efectos de determinar la normalidad de los residuos. De ser la probabilidad mayor a 0.10 se considerará que el modelo está bien especificado.

Resultado del Modelo

Este modelo incluye las variables ingreso de los hogares y tarifa de UTE no residencial. Para esto se debe suponer una determinada evolución de las mismas[2] a los efectos de predecir la variable energía. Si bien se está enriqueciendo el modelo también agregamos mayor incertidumbre. De todas formas al suponer un crecimiento del ingreso en los hogares



en 2005 similar al de 2004 esta variable da significativa al 99% y con el signo correcto, siendo éste el motivo de su inclusión.

Variables significativas:
Frio (99%)
Calor (99%)
Pascua (99%)
Dias (99%)
Yhogares (99%)
PBI (95%)

Indicador	Valor
R2 ajust	0.85
Error St	0.0157
Akaike	-5.37
Jarque- Bera	0.23

Mes Mwh	c/datos a dic-04	Mwh reales	Error
ene-05	683339	688724	**-0.0079**
feb-05	616597	617582	**-0.0016**

Resumen comparativo de las principales cifras.

El error que cometieron los modelos con datos a dic-04 con los valores de ene-05 y feb-05 fueron los siguientes:

Error	Mod Univariante	Mod Multivariante
ene-05	**+0.012**	**-0.0079**
feb-05	**+0.002**	**-0.0016**

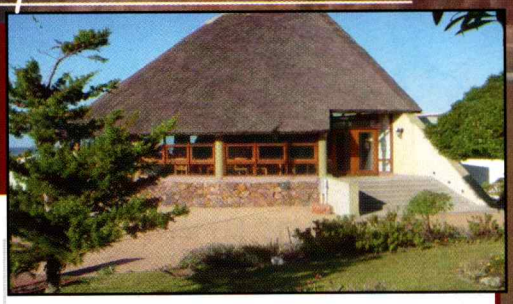
En conclusión, podemos afirmar que ambos modelos han mostrado una muy buena perfomance en la predicción a dos meses. Se continuará trabajando en los próximos meses con el fin de ratificar esta conclusión así como ajustar el error de los modelos.

Asimismo, ante estos resultados auspiciosos se ha comenzado a trabajar en modelos de predicción de paso semanal.

[2] La predicción del PBI fue realizada por el CINVE.

Ec. Gustavo Pérez Gcia. Sector Planificación de la Explotación y Estudios – PEE, en colaboración con Ing. Daniel Pérez y Ec. Daniel Larrosa.

CLUB DE PESCA UTE-ANTEL TIENE SU ESPACIO EN NUESTRA INTRANET



Buena noticia para todos los socios de este pujante club y para todos los funcionarios que quieran conocerlo. A éstos les decimos, por si las imágenes no son suficientes, que el Club tiene en Punta Ballena una sede que ocupa casi una manzana en un lugar increíble sobre la playa, entre la Ballena y Punta del Este, con maravillosas vistas de ambas.

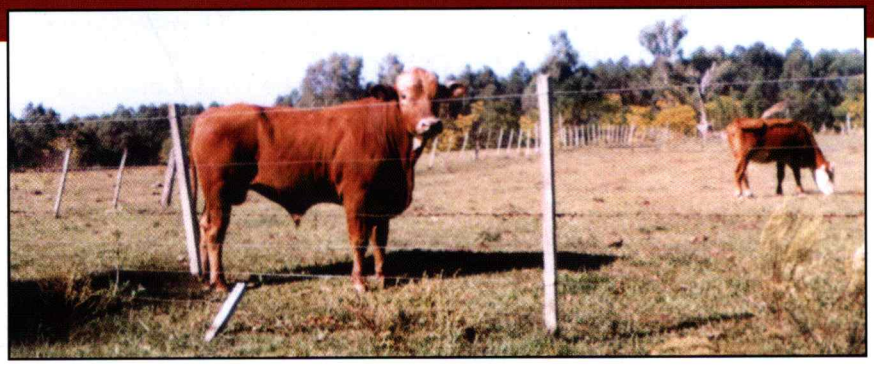
Este Club fue fundado hace 68 años por visionarios y románticos pescadores y a partir de allí poco a poco fue creciendo hasta lo que es hoy: un privilegiado lugar de veraneo y para la práctica de la pesca de playa, un lugar para descansar, pasear y pescar todo el año. A estos visionarios le debemos esta posibilidad de que obreros y empleados de UTE y ANTEL podamos estar en un lugar paradisíaco a 5 minutos de Punta del Este, con las tarifas y la cuota social que Ud. encontrará en el portal de Intranet.

El Club cuenta en Punta Ballena con 42 apartamentos con baño privado y 4 habitaciones colectivas con capacidad total para albergar 273 personas. Tiene una modalidad muy particular de "hágalo Ud. mismo" donde se comparten parrilleros y el espacio de cocinas, pero también recetas, bebidas, anécdotas, etc. en una muy cálida y acompañada convivencia.

En Montevideo muy cerquita del Palacio de la Luz, en Santa Fe 1180 cuenta con una remozada sede con Salón de Fiestas para 80 personas. Allí los esperamos.

Club de Pesca

INVERSIÓN GANADERA y PRÉSTAMOS EN EL S.A.S.F.



PARA SOCIOS Y NO SOCIOS del S.A.S.F. sigue abierta la posibilidad de invertir en el programa de desarrollo ganadero que se viene realizando en los inmuebles rurales propiedad del S.A.S.F. Concluido con gran receptividad el sistema de inversión a través de fideicomiso de los socios activos, todavía es posible integrarse al otro sistema de inversión, el de "capitalización" con plazo de 24 meses con la garantía de ser propietario del ganado objeto de la inversión que se realiza, la posibilidad de vender el mismo antes del plazo convenido, es decir liquidez inmediata de la inversión, y con una mayor rentabilidad en dólares que la ofrecida en el mercado de valores financieros e inmobiliario.

Ya se han invertido a través de este sistema, por parte de funcionarios y jubilados de UTE, una suma cercana a los U$S 100.000 (cien mil dólares). Nuestras tierras están ubicadas al oeste de la ciudad de Tacuarembó y no se ha visto afectada seriamente por la sequía, igualmente nos encontramos abocados a la realización de mejoramiento de pasturas para afrontar el invierno, y tener más forraje pues prontamente se concretará la incorporación de nuevos inversores.

Por otra parte es bueno recordar que el S.A.S.F. sigue otorgando préstamos a tasas inferiores a las ofrecidas en el mercado y aunque no seas socio igualmente, si te interesa puedes participar de nuestro programa de inversión o préstamos. No dejes de consultarnos en Caraballo 1133 o por nuestro teléfono 200 1819.

S.A.S.F.

DEPORTES

Responsabilidad Social: Proyecto Plenitud

ACTIVIDAD 2005

Campeonato nacional fútbol de salón.
Campeonato nacional voley femenino.
Campeonato nacional de truco.
Concurso de agrupaciones artísticas.
Campeonato nacional de atletismo.
Campeonato nacional de ciclismo.
Campeonato metropolitano de ping pong.
Campeonato metropolitano de bochas.
Jornadas de integración.
Jornadas de la mujer.
Torneo metropolitano de bowling.
Campeonato nacional de pesca agua salada.
Campeonato nacional de pesca agua dulce.

Se dará amplia difusión a las fechas de inicio de cada actividad.

Las empresas de punta en el Uruguay, como lo es UTE, desde hace tiempo le dedican especial atención al tema de la evolución de su relacionamiento con todos los involucrados con ella, tanto externos como internos.

El proyecto Plenitud 2005, apunta a potenciar y redimensionar toda una gama de posibilidades en el área Calidad de Vida para los integrantes de la plantilla de esta empresa, mejorando sustancialmente la promoción de salud, física y mental de toda la familia UTE. Plenitud no piensa en el funcionario como un ser aislado, sino que comprende a todo su núcleo familiar, principal sostén de esta sociedad hoy por hoy bastante atacada por infinidad de problemas sociales modernos y otros no tanto.

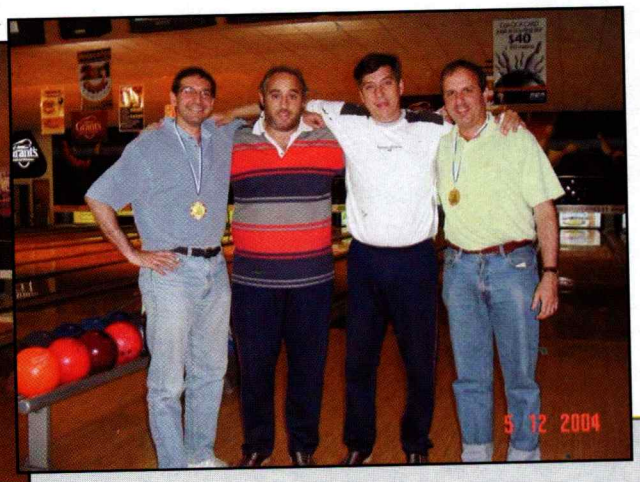
Como objetivos generales, intentamos contribuir a desarrollar una mejor calidad de vida en los funcionarios de UTE, desde una perspectiva del Deporte y la Recreación para la Salud y la Integración Social.

En el pasado año, se ampliaron las propuestas de Responsabilidad Social Interna para una vida en Plenitud abriendo aún más el abanico de posibilidades tendientes a la participación por parte de los funcionarios (hombres y mujeres).

Efectuando un breve comentario de la actividad realizada en el año 2004 encontramos que en el Campeonato Nacional de Fútbol 5, participaron 39 equipos de todo el país (aproximadamente 600 funcionarios), en los torneos de pesca (dulce y salada) participaron aproximadamente 350 personas dándose una trascendente participación de la mujer de UTE y su familia.

También se desarrolló el Campeonato Nacional de truco por todo el País generando un gran entusiasmo en todos los Departamentos, donde participaron aproximadamente 210 parejas.

Otra de las actividades tuvieron que ver con Bowling, en las mismas funcionarios y sus familias disfrutaron de momentos muy agradables (aproximadamente 28 parejas).



Por último se desarrollaron las primeras Olimpíadas Femeninas, las mismas desbordaron todas las expectativas ya que estaba planteado un equipo por zona de 15 integrantes (total 75) y al momento del cierre de las inscripciones las mismas superaban las 215 confirmaciones.

También de manera informal se desarrollaron algunos encuentros de fútbol 11 entre distintos Departamentos y Zonas.

Es importante destacar el involucramiento de la Familia en las actividades ya que acompañó en forma muy entusiasta a las diferentes Jornadas, por poner un ejemplo: la regional Centro presenta 4 equipos de fútbol, es decir 60 funcionarios.
Al momento de jugar el torneo llegábamos a contar entre funcionarios y familia más de 250 personas.

En los eventos, reinó un gran espíritu de camaradería, solidaridad, integración y distensión que motivó a los participantes a desarrollar la competencia con el mayor esfuerzo pero sin olvidar que en realidad no había rivales, sino compañeros del gran equipo que es la UTE.

Ganadores Premios Deporte y Recreación

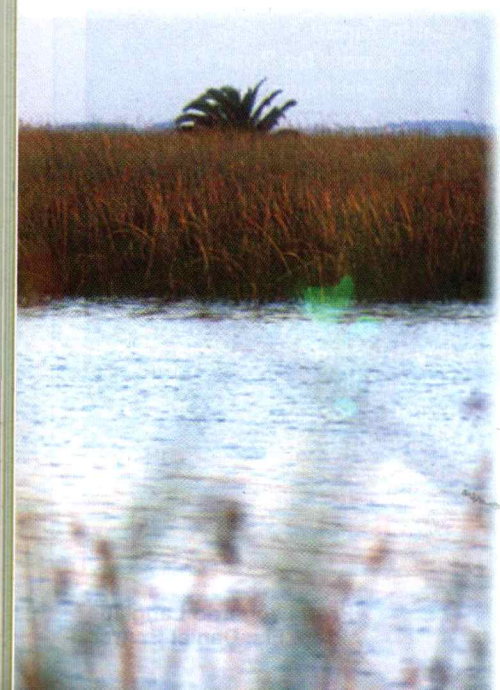
Zona	Distinción	Ganador
Montevideo	Campeón nacional de fútbol	Es lo que hay
Norte	Campeón regional de fútbol	Rivera
Este	Campeón regional de fútbol	Maldonado
Oeste	Campeón regional de fútbol	Mercedes
Centro	Campeón regional de fútbol	Canelones
Montevideo	Campeon regional de fútbol	Es lo que hay
Montevideo	Mejor jugador	Claudio González
Montevideo	Goleador	Fernando Naya
Montevideo	Goleador	Marcelo Gómez
Oeste	Mejor jugador	Luis Fontora
Oeste	Goleador	Arnaldo Tapari
Oeste	Figura destacada	Carlos García Da Rosa
Centro	Mejor jugador	Manuel Rodríguez
Centro	Goleador	Gerardo Cardozo
Centro	Figura destacada	Ariel Arispe
Este	Mejor jugador	Gonzalo Flores
Este	Goleador	Juan González
Este	Figura destacada	Ubaldo Machado
Este	Figura destacada	Daniel Vázquez
Norte	Mejor jugador	Julio Andrés Elizalde
Norte	Goleador	Jesús Pereira
Norte	Figura destacada	Carlos Román
Maldonado	Entrenador del año	Dany Aispuru
33	Campeón de truco	Edgar Cardozo y Jorge Sosa
33	Campeón de pesca agua salada	William Lorenzo
Durazno	Campeón pesca A. dulce +K de piezas	Roger Sosa
Paso de los Toros	Campeón pesca A. dulce pieza mayor	Juan José Posadas
Reg. Norte	Medalla oro 1os juegos olímpicos de la mujer	Las Norteñas

Prof. Leonardo Langlade
Prep. Fis. Daniel E. Arce

Turismo Ecológico II

Los Humedales de Santa Lucía

Al transitar por el puente del río Santa Lucía, ubicado al oeste del departamento de Montevideo, se observa una amplia planicie que acompaña las costas del río, el Humedal del bajo Santa Lucía. Por sus características es un área única, dado que el río Santa Lucía luego de atravesar distintas regiones biogeográficas del país desemboca en el estuario, lo que trae aparejado que sea un humedal salino por las mareas del Río de la Plata, resultantes de las periódicas sudestadas.



Esta zona presenta características climáticas que la diferencian de las áreas circundantes debido a la masa de agua aportada por los arroyos y cañadas que rodean al Santa Lucía, así como las extensas áreas anegadas, que producen efectos en las variables climáticas. En el humedal se da la formación de islotes por deposición de sedimentos transportados por los afluentes del Santa Lucía, cercanos a la desembocadura en el Plata.

El humedal del bajo Santa Lucía constituye un ecosistema compartido por los departamentos de San José, Canelones y Montevideo que abarca un total de más de 20 mil hectáreas, de las cuales 2.500 están en Montevideo. La zona conserva al día de hoy buena parte de sus atributos naturales y tiene valores destacados desde el punto de vista de su biodiversidad, de la regulación hídrica, paisajísticos, de oportunidades para la investigación científica y la recreación.

Vamos a definir qué son los humedales, éstos contienen tres elementos principales que conforman su fisonomía:

- agua temporal o permanente,
- suelos con características propias que los distinguen de las tierras secas adyacentes y
- una vegetación adaptada a condiciones de humedad (plantas hidrófilas).

Los humedales contienen algunos de los ecosistemas más productivos que existen. Lejos de ser tierras improductivas cumplen funciones ecológicas de gran beneficio para el ser humano. A modo de ejemplo algunas de ellas son:

- **Eliminación de nitratos:** La contaminación agrícola y las aguas residuales aumentan el contenido de nitratos en ríos y arroyos. La vegetación de bañados es capaz de eliminar gran parte de estos contaminantes.
- **Pesquerías costeras**: En las desembocaduras de ríos y arroyos en los que se encuentran humedales asociados existe alta riqueza de nutrientes que es aprovechada por las crías de peces que desovan en estos ambientes.
- **Prevención de inundaciones**: en la ocurrencia de grandes inundaciones, los humedales ofician de esponja de retención de agua, liberándola lentamente y evitando perjuicios a las poblaciones ribereñas.
- **Hábitat de fauna silvestre:** Más del 60% de las especies de vertebrados registrados en el Uruguay pueden encontrarse en ambientes húmedos. De ahí la importancia que presenta desde el punto de vista de la biodiversidad.

La zona de los humedales de la zona oeste del departamento de Montevideo constituye un ecosistema

único en el sur del país al estar asociado un monte indígena también único en el departamento, que es importante conservar.

Su proximidad a la capital y principal ciudad del país, acentúan su relevancia como área natural poco modificada, pero exige medidas de manejo que hagan posible la conservación.

En junio de 1999 se designó esta área Parque Natural Municipal, actuando en la misma un equipo de guardaparques, responsables de llevar adelante el plan de manejo del área silvestre protegida.

En esta zona han existido problemas tales como asentamientos irregulares, caza y robo de animales, quema de pajonales, volcado de diferentes residuos, ocultamiento de artículos robados, extracción de arena, tala del monte indígena, y diversas actividades ilegales y de depredación.

Se están implementando acciones que recuperen este patrimonio natural para usos compatibles con la conservación. El desafío es la protección del área y para ello es necesario contar con el compromiso de todos los actores involucrados en el tema.

■ **Preservar el ecosistema del humedal.** Comprende conservar la flora y la fauna autóctona y la conservación de los paisajes destacados o las especies raras o amenazadas.

■ **Desarrollar programas de educación ambiental.** Promover el conocimiento público sobre las características e importancia de estos ambientes. Asimismo, establecer programas educativos para los pobladores del área, coordinar con organismos de enseñanza en los temas de conservación de los recursos naturales vinculados al área protegida.

■ **Planificar el turismo y recreación.** Desarrollar tareas recreativas y de descanso para que la población pueda disfrutar de un entorno natural, fomentando usos turísticos y en especial los vinculados al eco-turismo o turismo de naturaleza.

■ **Investigar.** Propiciar el conocimiento científico sobre la situación del ecosistema del Humedal del río Santa Lucía, y de las consecuencias del impacto humano y el desarrollo de las tareas de recuperación ecológica.

Se está ejecutando una zonificación preliminar que establece tres espacios de uso:

■ **Zona de actividades recreativas**, que admite deportes náuticos a vela y remo.

■ **Zona de costa de bañado sobre el río Santa Lucía y afluentes**, con características especiales que no admite un uso intenso, por lo que se cerrará el acceso de público para permitir la recuperación de la flora y la fauna.

■ **Zona de monte indígena**, que constituye la única área con esta formación vegetal aún existente en el departamento. Está ubicada en las barrancas sobre la zona de Melilla. Por la cantidad de especies así como su extensión es posible aún su recuperación mediante un adecuado manejo. En parte de este monte se permitirá en el futuro su recorrido por senderos de interpretación, que tendrán fines didácticos y su uso se realizará en forma controlada.

Por mayor información contactarse con el Grupo de Educación Ambiental de la Intendencia Municipal de Montevideo: teléfono 1950 – 1995, Fax 1950 – 1781, e-mail:gea@piso9.imm.gub.uy, Webwww.montevideo.gub.uy/ambiente.htm

¡Arriba el telón!

Ing. Teodoro R. Frejtman

El teatro no puede desaparecer porque es allí donde la humanidad se enfrenta a sí misma.
Arthur Miller (dramaturgo estadounidense 1915-2005)

Dentro de poco más de un año estaremos celebrando el sesquicentenario del día aquel del año 1856 en que, con la presencia del entonces Presidente de la República Gabriel Antonio Pereira y la representación de la ópera "Ernani" de Giussepe Verdi, por parte de la Compañía Lírica italiana de Vera Lorini, se inauguraba nuestro emblemático Teatro Solís.

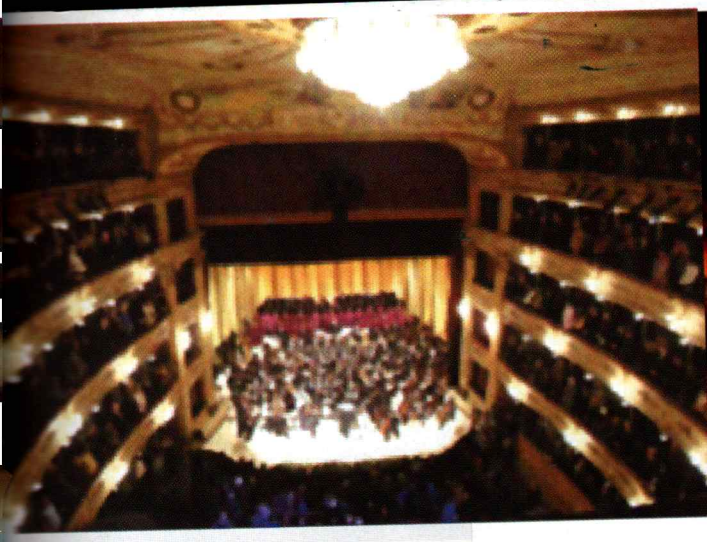
Como mencionan las crónicas más respetadas, el nombre del primer gran coliseo de América estuvo "consagrado a la memoria del intrépido descubridor de la Banda Oriental del Río de la Plata", siendo "un monumento que embellece e ilustra a la capital de la República, porque el viajero que arriba por primera vez a nuestras playas, juzga siempre por los edificios públicos el estado de atraso o civilización de todo un pueblo".

Montevideo no alcanzaba por entonces siquiera los 50.000 habitantes y muchos de los que decidieron participar del singular evento salieron desde sus residencias con las primeras luces de la mañana para poder llegar en hora.

Ese 25 de agosto, antes de que se permitiera el acceso, el público aguardaba en la plazoleta exterior, embanderada e iluminada para la oportunidad. Durante la espera, las 2500 personas, que iban a disfrutar minutos más tarde de la gala de apertura, tuvieron ocasión de presenciar el lanzamiento de globos de papel con aire caliente, el disparo de cohetes, un concierto de la Banda del Regimiento de Artillería y hasta degustar leche recién ordeñada, ofrecida por parte del tambo Monsieur Piccard, lindero al teatro.

Los palcos, adornados con flores naturales, las lámparas con aceite de potro y los fuegos artificiales, encendidos al final de la función, fueron testigos de una realidad que fuera soñada por aquellos visionarios que dieciséis años antes habían impulsado la construcción de la mayor sala montevideana la que, a partir de aquella jornada inaugural, tenía en el encendido de la farola de su fachada la mejor forma de dar aviso del comienzo de cada espectáculo.

El musicólogo Lauro Ayestarán dijo alguna vez: "El gran hecho sociológico de la música uruguaya y de toda la música americana del siglo XIX es la irradiación de la



ópera. Pero la ópera necesitaba un recinto adecuado para vivir su grandeza. Y entonces se levantó el Teatro Solís."

Por su parte Miguel Cané, célebre escritor argentino (aunque nacido en Montevideo, durante la expatriación de su familia) escribía hacia finales del siglo XIX: "América del Sur no posee un solo teatro que pueda presentársele como rival y muchas grandes ciudades europeas lo desearían y lo mostrarían al viajero como una obra digna de examen".

En su construcción original se utilizaron materiales de exquisita calidad provenientes de todas partes del mundo, como ser: pizarra de Génova, mármoles de Carrara, maderas de pino rojo procedentes de Rusia, etc.

Con una sala ricamente ornamentada de forma ligeramente elíptica, con las magníficas pinturas de nuestro compatriota Carlos María Herrera y del plástico argentino Pío Collivadino en su plafond y en su arco escénico, este edificio, ejemplo inconfundible del neoclasicismo republicano, ha sabido incluir en su programación el género lírico y también el teatro de prosa, con presencia de celebridades de renombre mundial, desde las sopranos italianas Luisa Tetrazzini y Adelina Patti, hasta sus compatriotas, los tenores Francesco Tamagno y Enrico Caruso.

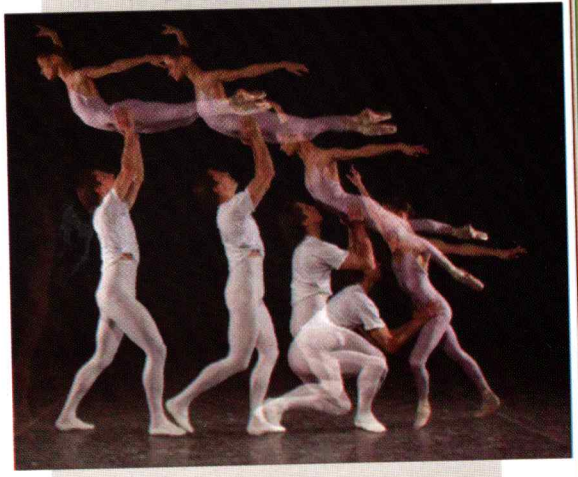
Entre los actores de primera línea aquí estuvieron, entre otros, los franceses Sarah Bernhardt, Madeleine Renaud, Louis Jouvet, Jean Vilar, Pierre Brasseur y Marcel Marceau, los italianos Eleonora Duse, Diana Torrieri, Anna Proclemer, Ermette Zacconi, Ruggero Ruggieri, Giorgio Albertazzi y Vittorio Gassman, las españolas María Guerrero, Margarita Xirgú y María Casares, los ingleses Vivien Leigh y Ralph Richardson y la argentina Lola Membrives.

La sala albergó espectáculos sinfónicos, líricos y dramáticos de elencos nacionales y extranjeros de primer nivel. En el Solís actuaron músicos de la talla de los italianos Arturo Toscanini, María Tipo y Giácomo Puccini, los polacos Arthur Rubinstein y Wanda Landowska, el chileno Claudio Arrau, el francés Robert Casadesus, el ruso Jascha Heifetz, el español Andrés Segovia, el checo Rudolf Firkusny y el austríaco Friedrich Gulda. Entre los bailarines que ocuparon su escenario se cuentan desde la estadounidense Isadora Duncan o la inglesa Alicia Markova, hasta las españolas Antonia Mercé y Pastora Imperio, pasando por los formidables rusos Anna Pavlova, Vaslaw Nijinsky, Natalia Bessmertnova y Vladimir Vasiliev.

Alguien decía por allí que sin sus fantasmas un teatro no es tal. Allí se respira un aire antiguo y si se guarda silencio se perciben ecos de frases, carcajadas, lágrimas, amores y traiciones. El teatro es el sonido de la humanidad, es como un caracol en el cual se conserva el rumor del mar, que es la humanidad misma. Es un espejo de la realidad que se revela a través de la magia de las imágenes, la plástica, las voces, los movimientos, el color y los sonidos.

Actualmente con su nuevo escenario de casi 750 m^2, su nuevo foso de orquesta (de 13 x 4 m.), su esplendorosa platea, los cuatro anillos que lo identifican (tertulia baja, tertulia alta, cazuela y paraíso) y su remozado foyer, el Solís coloca nuevamente a nuestra capital en el circuito internacional de espectáculos, como escenario de privilegio.

Este teatro tan nuestro, con sus valores arquitectónicos y estéticos es una manifestación cultural donde la sociedad se muestra a sí misma en sus paredes y en sus aplausos. Así, desde la Ciudad Vieja y remitiéndonos siempre a paisajes de nuestra memoria y de nuestra identidad, como patrimonio y orgullo de los uruguayos, continúa proyectándose al mundo como un impactante espacio edilicio, como un monumento histórico destacado pero, por sobre todas las cosas, como una fenomenal expresión de riqueza espiritual, viva y perdurable.



SÍMBOLOS PATRIOS

Las sociedades primitivas no conocieron las banderas, sino lo que hoy llamamos vexiloides: un asta que en su punta puede tener plumas, cintas, cráneos de animales que identificaban a la tribu. Con el tiempo los romanos introdujeron un paño, flexible por su naturaleza, el asta y su punta o remate pasaron a un segundo plano, desplazándose la atención a la tela.

Inicialmente las banderas fueron de uso militar y naval, recién en el siglo XVIII se empezó a entender que podían ser representaciones de naciones o instituciones, etc.

Por decreto del Poder Ejecutivo del año 1952 se definió cuáles son los símbolos nacionales disponiéndolos por el siguiente orden de jerarquía:

- Pabellón Nacional
- Escudo de Armas del Estado
- Himno Nacional
- Bandera de Artigas
- Bandera de los Treinta y Tres
- Escarapela Nacional

Nuestros símbolos independentistas comienzan para nosotros con la bandera y escudo de las Provincias Unidas del Río de la Plata que borraron todo lo colonial trayendo los colores del cielo y el sol que ilumina el nacimiento de nuevas naciones.

Estallada la revolución el primer color que identificó a los grupos insurgentes en la Banda Oriental fue el blanco. Con esa bandera blanca se reconocieron las tropas en el arroyo Asencio, en el primer sitio de Montevideo y todavía en la marcha del éxodo, el mismo símbolo continuaba identificando a los orientales (1811-1812).

Artigas nos da el primer pabellón provincial. La diagonal roja sobre la bandera de las Provincias Unidas es la afirmación de un desafío a la adversidad.

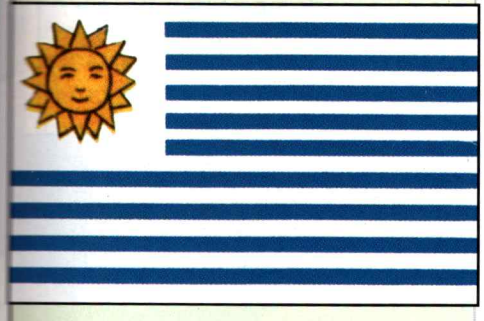
"He ordenado en todos los pueblos libres de aquella opresión que se levante una (bandera) igual a la de mi cuartel general: blanca en medio, azul en los dos extremos y en medio unos listones colorados" José Artigas al gobernador de Corrientes.

El desembarco de los Treinta y Tres trae a nuestra Patria una segunda bandera propia, que evidentemente no fue sino una variante de la de Artigas renovando el afán independentista en su lema "Libertad o Muerte".

Nuestro primer Pabellón provincial legal fue fijado provisoriamente el 25 de agosto de 1825 con la declaratoria de Independencia disponiéndose que sea la bandera de los Treinta y Tres sin la leyenda "Libertad o Muerte".

LA PRIMERA BANDERA URUGUAYA

En los actos de la Asamblea General Constituyente y Legislativa del 17 de diciembre de 1828 se hace presente la demanda urgentísima de designar cuál debe ser el pabellón que ha de tremolar y ser respetado por todos los ciudadanos del Estado, asunto que pasó de inmediato a la comisión especial integrada por los patricios (grupo privilegiado de criollos, cultos e intelectuales) Juan Benito Blanco, Antonio Costa, Cristóbal Echeverriarza, Ramón Masini y Manuel Haedo quienes idearon el modelo que se describe: "El Pabellón del Estado, será blanco, con nueve listas de color azul celeste, horizontales y alternadas dejando en el ángulo superior del lado del asta un cuadro blanco en el cual se colocará el sol con 16 rayos, como símbolo del éxito de la lucha emancipadora."
Este diseño resultó desconcertante por la cantidad de fajas horizontales, pues sobre el fondo blanco había un total de 19 franjas horizontales lo que parece un exceso y producían una confusión visual.



Es probable que los constituyentes hayan querido dar al emblema un total de nueve franjas porque nueve eran los Departamentos en que se dividía el flamante Estado Oriental. Joaquín Suárez enarboló en una fiesta oficial la primera bandera, bordada por su esposa. Fue en Villa Guadalupe, hoy Canelones, el 1° de enero de 1829.
Poco tiempo de vigencia tuvo este pabellón, apenas un año y medio donde por una nueva ley del 12 de julio de 1830 pasó a constar de cuatro franjas azul-celeste sobre un campo blanco quedando lo demás igual.

El Pabellón Nacional es la máxima insignia uruguaya. El modelo de 1830 vigente al día de hoy, es una composición armoniosa que en su campo blanco combina piezas geométricas y una figura natural, el sol.

EL ESCUDO NACIONAL

Desde que los escudos dejaron de ser el arma defensiva antigua, para volverse simbólicos, pasaron a cumplir una función testimonial, esto es: dan fe de algo.

En el curso de una lenta evolución, el ideotipo del escudo de armas de la República se ha ido decantando y adquiriendo una forma más austera y sencilla.

Su última modificación fue realizada en 1829 y desde entonces se define como un "...**óvalo** coronado con un **sol** y **cuarteado**, con una **balanza** como símbolo de la igualdad y la justicia..." "...el **Cerro** de Montevideo, como símbolo de la fuerza..." "...un **caballo** suelto, como símbolo de la libertad..." "...un **buey**, que es símbolo de la abundancia" "dicho óvalo será orlado por dos ramas de olivo y de laurel unidas en la base por un lazo, azul celeste."

La Ley lo define como óvalo. Las formas circulares y ovales fueron redescubiertas por los escultores y pintores del renacimiento para decorar los palacios e iglesias, luego el Barroco introdujo diferentes opulencias ornamentales. Fue seguramente en estos antecedentes donde hallara su inspiración nuestro escudo.

Coronado con un sol. La figura del sol tradicional en escudos y banderas rioplatenses, podría tener una antigua raíz americana. Podría ser el sol de los Incas como símbolo americano de la resistencia a la dominación española, seguramente en recuerdo del alzamiento del cacique Túpac Amaru vencido y ejecutado por los españoles en 1780. De aquí se puede presumir por qué todos los soles en las banderas tienen rasgos indígenas Para otros el sol representa el éxito en la lucha por la independencia, probablemente de origen masóni-

co ya que la gran mayoría de los libertadores pertenecían a distintas logias secretas que bajo un acuerdo o juramento se habían comprometido liberar a los pueblos americanos del colonialismo teniendo todo esto su origen en la Revolución Francesa.

De este símbolo no se habló sino hasta 1908 en que por decreto se detalla como debe diseñarse: "Se configurará con sus tres cuartas partes visibles, dibujándose el disco con una cara, debiéndose ver los ojos y la nariz solamente, de dicho disco saldrán 7 rayos en forma de punta de lanza, de entre éstos saldrán otros ocho rayos dibujados en forma tal que parezcan llamas de fuego..."

"...y cuarteado..." esta palabra sin duda quiere decir cuartelado, cuartelar es la división en cuarteles o cuartas partes de un escudo, palabra utilizada en la heráldica (ciencia del escudo o blasón). Se sospecha que pudo haberse colado un error de copia o imprenta. Otros sostienen que los asambleístas no poseían suficiente bibliografía especializada sobre el tema de la heráldica y utilizaron el verbo cuartear para significar la división en cuatro partes.

"con una balanza", los patricios quisieron que el primer símbolo del escudo fuera la balanza como emblema de igualdad y justicia. En el cuarto izquierdo con el **Cerro** de Montevideo, como símbolo de fuerza y como primer figura natural dominante y definitoria, que se presentó a la vista del expedicionario europeo.

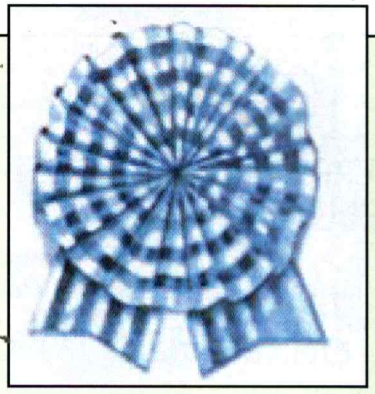
Un **"caballo suelto"**, como símbolo de libertad. A caballo se hizo la gesta independentista. En la antigua heráldica el que representaba la libertad no era el caballo, sino el gato, ya que éste es el animal que no puede vivir preso de su amo, el caballo en cambio era tenido como emblema de osadía, ligereza o guerra. Lo que sucedió es que en la medida que el concepto de libertad fue creciendo en la conciencia de los hombres americanos, se necesitó recurrir a un animal más importante que el gato para su representación simbólica.

La figura contenida en el cuarto cuartel es la de un **buey** parado, no pasante o andante como su vecino el caballo, pues las patas del cuadrúpedo reposan sobre el suelo como símbolo de la fe que la república naciente tenía en sus recursos naturales.

Los **ramos de olivo y de laurel** suprimieron los trofeos militares, de marina y de comercio que tenía el primer escudo de 1829. Una escultura de este antiguo escudo se encuentra en la antigua casa de Gobierno frente a la Plaza Independencia. El olivo es símbolo de la paz y el laurel, emblema de la gloria. El lazo azul celeste que ata al pie del escudo los ramos de olivo y de laurel no es otra cosa que la Escarapela Nacional, la cual antes de ser plegada en su forma circular corriente es un lazo o una cinta.

HIMNO NACIONAL

El tercer símbolo en jerarquía es el Himno Nacional. El 8 de julio de 1833, el poeta Francisco



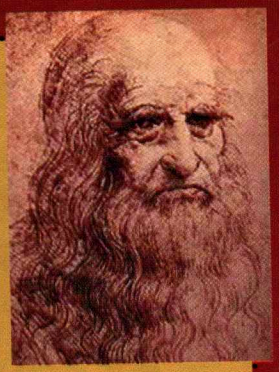
Acuña de Fuigueroa presentó a las autoridades la primera canción patria. El gobierno lo aprobó oficialmente como Himno Nacional y se estrenó el 18 de julio de 1845, doce años después. La autoría de la música ha sido materia de discusión, pero se considera que la misma pertenece al músico húngaro Francisco J. Debali.

No hay símbolo que represente más acabadamente una nacionalidad, una raza, una religión, o cualquier agrupamiento humano unido por un común sentimiento o interés que la bandera.

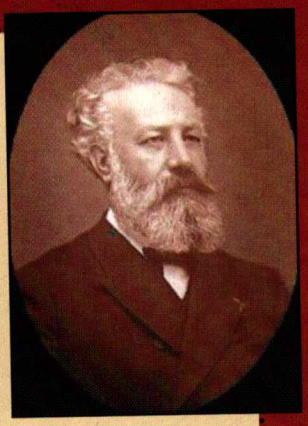
Nuestra Bandera, cual retazo de los cielos donde jamás se pone el sol, nos llena de orgullo y emoción, cuando la descubrimos ondeando en el mundo, representando a este pedacito de tierra.

Fuente: El libro de los símbolos, escudos y banderas del Uruguay de Ricardo Goldaracena
Agradecemos a la Biblioteca de UTE por su colaboración.

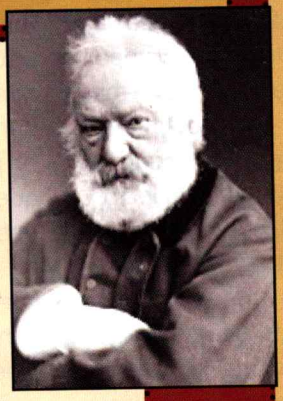
Curiosidades de la historia...
y sus protagonistas



Leonardo Da Vinci trabajó durante 12 años en una estatua ecuestre de bronce, con la figura del padre de su mecenas Ludovico Sforza.
La estatua, de más de 7 metros de altura, hubiera exigido verter 100.000 kilos de metal fundido en un molde con la rapidez suficiente para que el enfriamiento fuera uniforme.
Para ese fin, inventó un sistema de hornos múltiples que jamás se llegó a utilizar ya que una amenaza de guerra hizo que todo el metal fuera destinado a la fabricación de cañones.
En 1493, se exhibió en Milán un modelo de arcilla del caballo, que fue proclamado como la obra ecuestre más bella que jamás se hubiera visto.
Al derrotar los franceses a los milaneses en 1499, los ballesteros de Luis XII utilizaron el modelo para sus prácticas de tiro que quedó totalmente destruido.



Julio Verne (1828-1905) anticipó el uso de tanques de guerra en su libro "La casa de vapor", del submarino en "20.000 leguas de viaje submarino", del lanzallamas en "Ante la bandera" y de los satélites artificiales en "Robur, el dueño del mundo".
En el resto de sus obras también describió con extremada precisión máquinas e inventos que ahora nos resultan familiares pero que en sus tiempos eran impensables como: el helicóptero, el cañón de largo alcance, los misiles teledirigidos, el cine sonoro, los rascacielos, la contaminación o la ciudad ecológica entre otras.
Pero en una de sus más sorprendentes novelas de anticipación, "De la Tierra a la Luna", completó una serie de predicciones que se cumplirían muchos años después con increíble precisión.



El escritor francés ***Victor Hugo*** protagonizó, en 1862, una conocida e ingeniosa anécdota.
En ese momento se encontraba de viaje y quería saber cómo marchaba la venta de su obra: Les Misérables.
Así que les envió una carta a sus editores Hurest & Blackett con el siguiente texto:

?

Más tarde recibió la respuesta:

!

El Príncipe ***Luis Felipe de Portugal*** fue fatalmente herido al mismo tiempo que su padre moría en Lisboa, el 1º de febrero de 1908.
Quiso la casualidad que ambos murieran, primero el padre y al rato el hijo.
Por lo tanto, en ese lapso de tiempo, el príncipe pasó a ser Rey de Portugal... por 20 minutos (pasando a la historia como el reinado más breve de todos los tiempos).

¿Cuántas veces hemos usado la expresión "un ojo de la cara"? La primera persona que la utilizó, el conquistador ***Diego de Almagro***, perdió un ojo en el asedio a una fortaleza inca. Al presentarse ante Carlos I se lamentó que "El negocio de defender los intereses de la corona le había costado un ojo de la cara". Tanto insistió en este hecho que pronto esta frase se difundió entre los soldados en referencia a algo peligroso o complejo, llegando así hasta nuestros días.

Extraído de Internet

Aprender a leer...

¿en la Universidad?

Si bien no se hace explícito en la docencia universitaria, uno de los aprendizajes que los alumnos deben enfrentar al iniciar sus estudios superiores es precisamente el referido a la lectura. Las prácticas de lectura en la Universidad poseen características particulares que las diferencian de las que se realizan en otros ámbitos, sean éstos escolares o extraescolares. La lectura en la Universidad supone un acercamiento a textos diversos y complejos en forma analítica.

Es por ello indispensable que los estudiantes aprendan los códigos que regulan la actividad lectora de los textos académicos; los conocimientos previos que demanda, el criterio de inclusión de citas y la construcción de redes conceptuales para su interpretación.

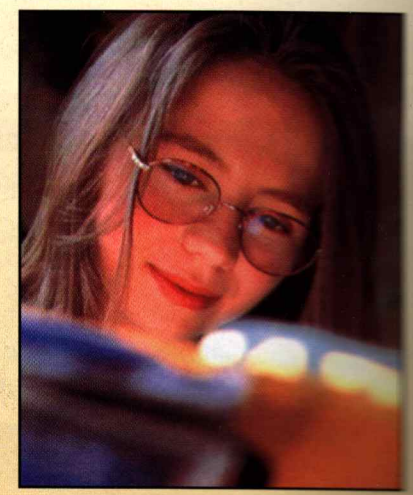
Para el logro de estos aprendizajes se requiere de experiencias de lectura y de interacción con multiplicidad de libros. Vemos sin embargo que los soportes materiales que predominan en las lecturas de los estudiantes universitarios se basan en fotocopias de textos. En la mayor parte de los casos los alumnos no leen libros; sus lecturas se basan en fotocopias de capítulos o de fragmentos de un texto mayor. Con frecuencia las fotocopias utilizadas no poseen índice, prólogo, introducción ni conclusiones, lo cual promueve una lectura parcializada y sin contexto.

Roger Chartier (1999, p.55) señala que "no existe texto fuera del soporte que lo da a leer (...) y no hay comprensión de un escrito cualquiera que no dependa de las formas en las cuales llega a su lector". En la fotocopia el lector se enfrenta con textos abstractos, ideas separadas de toda materialidad, lo cual dificulta la comprensión de lo leído. La lectura exige referencias visibles como los títulos, índice y solapas que permiten el desarrollo de procesos de anticipación, de registro y de memoria.

El requisito implícito en la lectura universitaria supone que los estudiantes puedan establecer relaciones entre diversos sistemas conceptuales. Si bien en general esto no se explicita, es requerido pero rara vez... se enseña.

Se espera que el alumno lea e interprete la dimensión polémica de los discursos, establezca relaciones entre el texto y el autor, entre el texto y otros textos y sus conocimientos previos.

Como se ha mencionado, en la lectura son muy importantes los procesos de anticipación. En un libro la tapa, la contratapa, las ilustraciones, las notas, el índice y la bibliografía constituyen lo que se denomina el *paratexto*. Al omitirse el paratexto en las fotocopias – que circulan en nuestras facultades – se impide la anticipación y se obstaculiza la comprensión de las relaciones entre un texto y su contexto; elementos indispensables para una lectura crítica.



Otro aspecto importante que se omite en la lectura de textos fotocopiados se relaciona con la noción de género discursivo. En el texto fotocopiado se desdibujan los géneros, se fragmentan los contenidos, se pierden las identidades de los agentes responsables, se torna irrelevante la forma de interpretar.

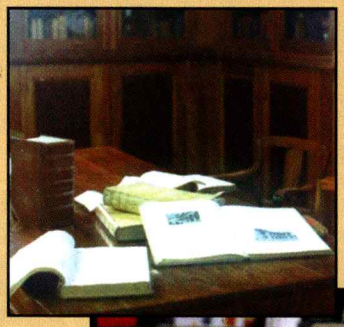
Observamos que en la circulación de textos fotocopiados se pierde la secuencia. La noción de secuencia es de particular importancia para el desarrollo de la comprensión lectora, dado que el tipo de secuencia demanda operaciones cognitivas diferentes y modalidades específicas de organización de la información. Esta organización jerárquica a nivel cognitivo no puede ser lograda bajo el soporte material de fotocopias de textos porque sólo reproducen información fragmentada. Con la fotocopia también se pierde la fiabilidad de la información. Todo esto converge en la cuestión del significado que es lo que proporciona coherencia al texto.

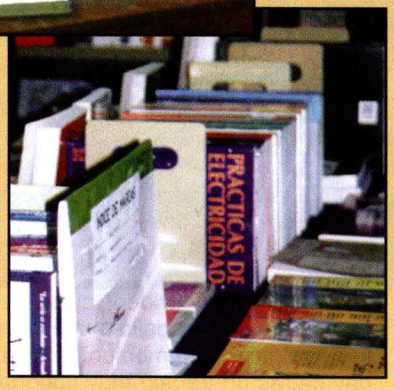
Arnoux *et al* (2002) ha señalado que "las prácticas de lectura en la Universidad exigen la consulta de fuentes diversas para el estudio de un tema. A diferencia del tipo de la lectura que se propone en la escuela media – lectura de una sola fuente – desde las cátedras universitarias suele plantearse a los alumnos la lectura de textos varios y diversos entre sí para que el estudio de un tema se aborde contemplando las miradas disímiles.

En ocasiones los textos tienen relaciones evidentes, por la temática común o porque uno responde al otro, habla del otro o polemiza con el otro. Pero con frecuencia hay casos en los que esas relaciones no son en absoluto evidentes y es el lector quien las construye a partir de la finalidad de la lectura.

Cuando se trata de reunir datos sobre un tema para realizar luego una exposición, el lector debe desplegar operaciones de complementación de la información que halla en fuentes diversas. Para ello debe tener claro cuál es su finalidad, qué información es relevante para su búsqueda y qué elementos de cada texto son pertinentes con su tema de indagación".

Los jóvenes poco familiarizados con los libros no perciben la diversidad de los textos escritos. Para ellos la lectura es monótona. Por ello insistimos en que una de las características de la interacción con el libro es la diversidad y esa diversidad es importante para poder elaborar la propia historia.





BIBLIOTECA DE UTE
SECRETARIA GENERAL

***FUENTE**: Extractado de: Aprender a leer... en la Universidad/Nora Elichiry. REVISTA PSICOLIBROS 9(42) DIC.2004, P.16-18.*

EL HIPISMO:

UNA PASIÓN QUE SE TRANSMITE DE PADRES A HIJOS

De chico, Carlos García conocido popularmente con el apodo de "El Cachete", desarrolló el gusto por los caballos, en Castellanos su pago natal, junto a sus padres y hermanos. Luchando la vida día a día, Carlitos ayudaba en las tareas rurales a las que estaba abocada su familia.

Como cualquier joven tuvo muchos vehículos para transportarse, de la bicicleta pasó a la ya clásica Yamaha 50cc. y de ahí a la Suzuki 90cc., en las que supo llegar algunas veces de madrugada derechito para el tambo, sostén de la familia. ¿Y el gusto por los caballos? Estaba ahí a flor de piel, sólo era cuestión de tiempo, el necesario para conseguir un buen animal y prepararlo para competir en alguna penca cercana. Entonces se dio un día la posibilidad de tener un caballo con las cualidades necesarias para competir.

Sin olvidar aquel caballo con el cual rompía la tierra pero que muchos secretos le había enseñado, tuvo que entrar en un terreno de mucha exigencia, un desafío. Para todo hombre orgulloso de su actividad, el momento de presentar un caballo a una competencia significa un momento especial, hay detrás un trabajo muy importante de preparación que pasa por lo físico, la alimentación y la sanidad del animal, claro está que como dice el refrán "los pingos se ven en la cancha" y fueron muchas las veces que Carlos compitió en distintos lugares del país.

Hoy se encuentra radicado en la ciudad de San Ramón y comparte la pasión por este deporte con su familia, en especial con su hijo Guillermo, que supo llevar a "La Auténtica" varias veces rumbo a la meta en alguna que otra competencia. A pesar de su joven edad, compitió con "Soy Pelé" y "Abel Quike" dos pura sangre que dejaron su huella en Canelones, Florida y Cerro Largo más específicamente en Melo.

- ¿Cuál fue el primer animal que presentaste en una competencia?

- Mirá tenemos que irnos unos años atrás, allá por el año 1981 presenté a una potranca de nombre "Zorrita", una zaina de 2 años y medio, hija de "Capitel" por parte de padre y con muy buena sangre por parte materna. Como todo, recién empezaba y le tenía una fe bárbara, te podés imaginar la primera carrera con un pingo mío. La corrí en una penca en 500 metros.

- ¿Cómo anduvo "Zorrita"?

- Si bien no ganó, no fue de lo peor, entró segunda y por una cabeza, lo que para el futuro fue bueno, ya que se repitió la carrera en 550 metros y "Zorrita" fue primera, por varios cuerpos.

- ¿Te acuerdas quién la corría ese día?

- Ese día, al igual que en la carrera anterior, donde salió segunda, la corrió mi padrino Ismael García un gran corredor de pencas en sendas. Llevamos el mismo apellido pero no somos parientes, somos grandes amigos. Ismael fue uno de los que me metió esto dentro, de gustarme tanto "los burros" como se dice en la jerga turfística.

- Me imagino que estarás orgulloso de que tu familia te acompañe en esta actividad.

- ¿Qué te parece? Con lo difícil que están las cosas para la juventud es una actividad muy sana, sin descuidar lógicamente los estudios, implica mucha dedicación, muchos conocimientos y sobre todo mucho cariño hacia el animal. Se están fomentando últimamente las actividades hípicas, hoy es muy común ver los fines de semana padres e hijos andando a caballo, sólo por el gusto de andar, sin necesidad de competir, igualmente es una muy linda actividad, muy recomendable.

- ¿Cómo es la relación con el club que representas?

- El club al cual represento es el Radio Club de San Antonio, nos une una relación amistosa de muchos años. En San Ramón hay dos clubes más que participan en pruebas federadas, el Centro Unión y el Peñarol Junior, éste último está a pasitos de mi stud, y somos grandes amigos con todos ellos, pero no los represento, sólo porque no se dio. De todas formas la relación con la gente de San Antonio es muy especial, cuando te brindan el cariño que tienen para con "El Guille" y conmigo cuando vamos a competir, es muy difícil estar cambiando, claro está que sería lindísimo poder defender a un club de tu localidad y más cuando hay uno con una camiseta gloriosa.

- ¿Recuerdas algún caballo que te haya dado grandes satisfacciones?

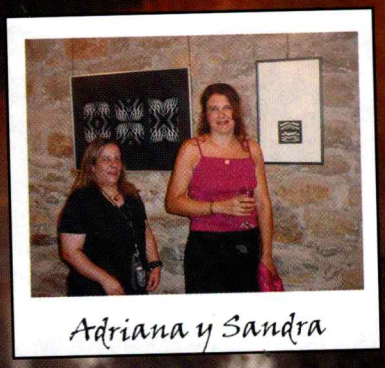
- Mirá satisfacciones sentís siempre que ganás cualquier carrera como en cualquier deporte o como cuando ganás algo en la vida o algo así..., pero yo tuve a "Joropito", un hijo de "Joropo", que lo adquirí en Fray Bentos, que me dio una satisfacción muy grande al ganar una de las tantas carreras que corrí, cuando ganó en Lavalleja más concretamente en la ciudad de Minas. Me acuerdo que fue en un Turismo, fue grandísima la satisfacción, ver toda la familia reunida y festejando..., más cuando haces esfuerzos de todo tipo y cuando digo de todo tipo, el económico es el primero, si no fuera por los abuelos, los tíos de Guillermo y un amigo de Montevideo que me ayudan, no podría mantener ninguno de los caballos que tengo, por más que nos guste a todos. Por eso, como te decía lo mas mínimo que ganes, así no sea dinero, las satisfacciones se multiplican.

Nos despedimos de Carlos García, compañero de la Sub Gerencia de Obras de la Gerencia Centro. A medida que nos alejábamos iban quedando atrás su familia, su casa, su stud, su querido San Ramón. Unos kilómetros mas adelante ya rumbo a Montevideo un cartel nos indicaba que estábamos en Castellanos...me pareció ver a Don García atando su caballo a un alambrado, bajo la sombra de un árbol, en el cual jugaron varias generaciones de gurises, incluida la de Carlitos, llevaba una bolsa, ¿con algunos choricitos caseros? quizás..., nunca lo sabremos.

La visión del Otro

una obra nace a partir de otra

La visión del tapicista ...



Adriana y Sandra

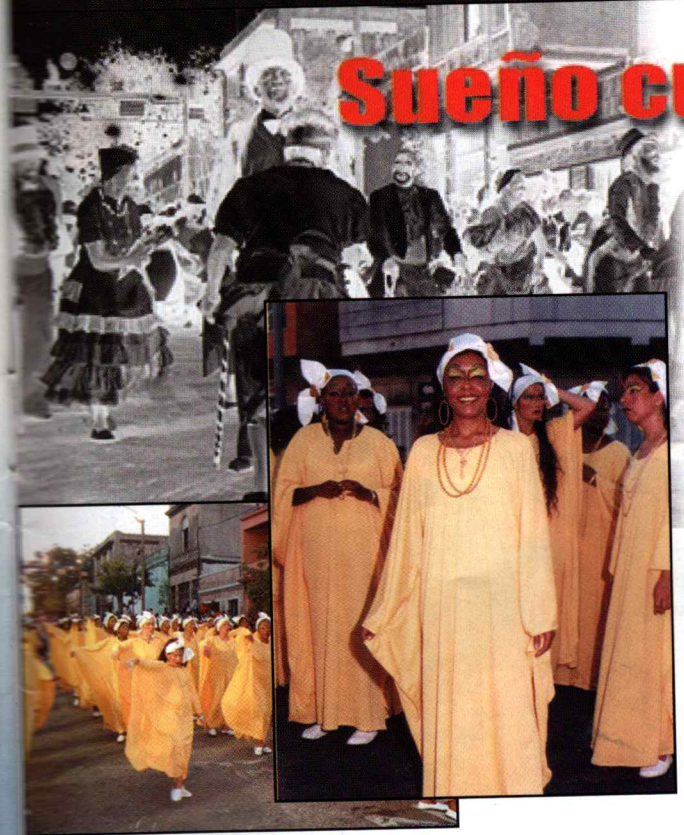
Exposición en el Cuartel de Dragones, Maldonado
En el mes de febrero se realizó una exposición de **Adriana Giglio** (fotografía) y **Sandra Bottero** (tapiz) en el Cuartel de Dragones de Maldonado. Una vez más nos deleitan y asombran por su arte y audacia de conceptos, en un lugar mágico que nos transporta a otros tiempos de gran contenido emocional.

Este proyecto, que combina dos disciplinas distintas y donde una obra es vista y replanteada por otro artista, fue seleccionado para el Premio Curaturial del Anual Municipal de Artes Visuales 2004 organizado por la IMM.
¿Qué sucede cuando una obra de arte fascina a otro, y ese otro, es un artista también?
En esta oportunidad realizaron sus obras de una forma integrada, no fue la suma de obras individuales sino la interacción de sus visiones ... inspiración sobre la obra del otro.
El resultado fue una exposición diferente, reflejando facetas y miradas, respeto y admiración, mostrándonos que la dualidad no es solamente una obra desde dos técnicas distintas, sino una expresión de arte en sí misma.

Y tomando una de las frases introductorias a la exposición utilizadas por Adriana y Sandra: "Los mismos experimentos formales realizados de acuerdo con técnicas distintas llevan siempre a una ampliación de horizontes a una evolución de la sensibilidad, a nuevas expectativas del gusto. Entonces la historia de las formas, aunque no sepamos todavía como, da siempre un paso adelante."

Umberto Eco

Vaya desde acá nuestro reconocimiento y el deseo de que sigan adelante agradeciendo siempre que nos regalen este espacio de encuentros.



Sueño cumplido

Desde niña **Cristina Alvez** (Dpto. Telefonía) soñaba con participar en el desfile de Llamadas, fue recién a mediados del 2004 cuando tomó la decisión de acercarse a la organización Mundo Afro para averiguar si tenía condiciones para formar parte de ellos en el desfile de las llamadas.

Su familia la acompañó en este emprendimiento, aunque no fue fácil para ellos entender su encantamiento y en una primera instancia sus hijos y padres cuestionaron tal idea.

Mundo Afro, nos cuenta Cristina es mucho más que un grupo de las Llamadas. Es como una escuela con distintas materias y puedes aprender religión, música, historia básica de nuestra gente en su llegada acá. Ahora están trabajando con el interior del país y plantean los personajes de Carnaval en su verdadera significación. Hay un trasfondo folclórico que estudiamos y enseñamos. Lo que se lleva en la comparsa no es decoración y coreografia, tiene argumento y sentido. En lo cultural se trata de cultivar las raíces afrouruguayas. Del punto de vista más general es una organización social, política y cultural.

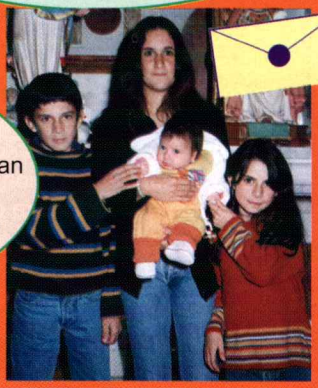
En las Llamadas Mundo Afro trata de llevar el pueblo africano y no hay vedette porque "la vedette" son los tambores. Las bailarinas van de túnica, los pasos de danza tienen significado, el color de la ropa es distinto cada año porque cambia el santo que reina.

EL REVOLTIJO

Lucía y Sofía **QUINTANA RODRíGUEZ** (8 años y 11 años respectivamente) que practican gimnasia aeróbica quieren compartir con los lectores de tu página sus logros en esta actividad. ¡FELICITACIONES A LAS DOS Y SIGAN DISFRUTANDO LO QUE HACEN!

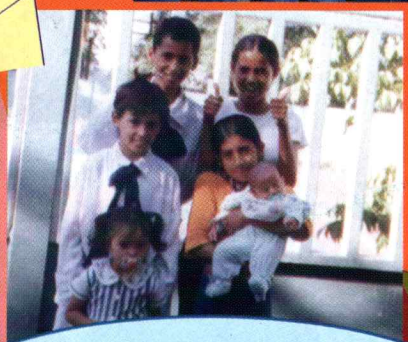
Agustín **FONTES** presenta a su hermanito Nicolás. ¡FELICITACIONES! ¡ESTÁN PRECIOSOS LOS DOS!

Valentina y Lucía **LACOSTE** presentan a su hermanita Agustina con la cual están muy contentas. ¡FELICITACIONES A LAS TRES, ESTÁN PRECIOSAS!

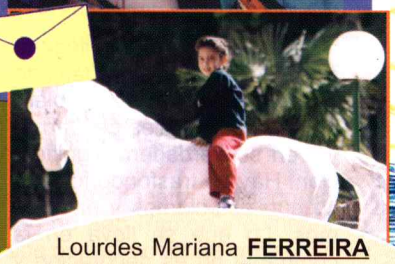


Carla, Gonzalo y Paula **LARROSA** (de 14, 11 y 8 años respectivamente), presentan a su sobrina Narela. ¡FELICITACIONES A TODOS QUEDARON BÁRBAROS!

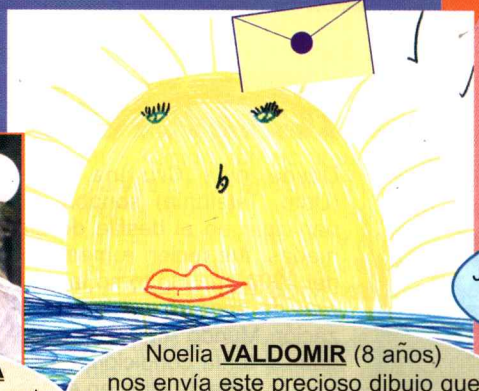
Alfonsina **AGUILAR** (12 años) el pasado 10 de diciembre cumplió años y además quiere presentar a su primita María Pía de la cual está muy orgullosa. ¡FELIZ CUMPLEAÑOS ATRASADO!



Jessica, Alberto, Juliana, Jonathan y Jennifer presentan a su hermanito Alan Kevin **SANTANA** ¡QUEDARON TODOS PRECIOSOS! ¡FELICITACIONES!



Lourdes Mariana **FERREIRA CALCAGNO** (de 5 años) nos manda un precioso dibujo y quiere dedicárselo a su abuela Juanita a quien quiere mucho. ¡ESTÁ PRECIOSO TU DIBUJO!

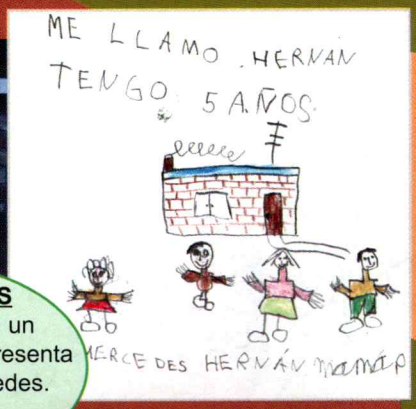


Noelia **VALDOMIR** (8 años) nos envía este precioso dibujo que tituló "Amanecer". Muchas Gracias. ¡ESTÁ LINDíSIMO!

Agustina **DíAZ VARELA** el pasado 3 de diciembre cumplió su primer añito y quería compartirlo con todos los que leemos la revista. ¡FELIZ CUMPLE Y GRACIAS POR COMPARTIRLO!

Paola **MAZZA** (5 años) presenta a su hermanita Sofía con la cual está muy contenta. ¡FELICITACIONES!

Tu página



Hernán **QUERBES** (5 años) nos manda un preciosísimo dibujo y presenta a su hermanita Mercedes. Muchas gracias. ¡FELICITACIONES!

Camila y Belén **PAZOS** de (8 y 6 años respectivamente) presentan junto a su familia a su hermanita Candela. ¡FELICITACIONES!

Juegos

Sopa en el museo

¿Podés buscar en la grilla las palabras de la lista? Pueden estar escritas en forma vertical, horizontal o diagonal, al derecho o al revés.

W	H	O	R	D	A	U	C	A	R	X	Ñ
P	U	P	P	E	K	F	B	O	O	F	O
A	D	S	A	Z	T	O	I	B	L	R	I
F	L	N	O	I	C	R	O	P	O	R	P
N	O	E	J	E	S	M	A	R	C	O	V
G	A	N	T	T	L	A	M	T	L	C	S
F	U	O	D	U	E	O	J	S	O	N	L
Y	E	Q	T	O	P	A	L	E	T	A	E

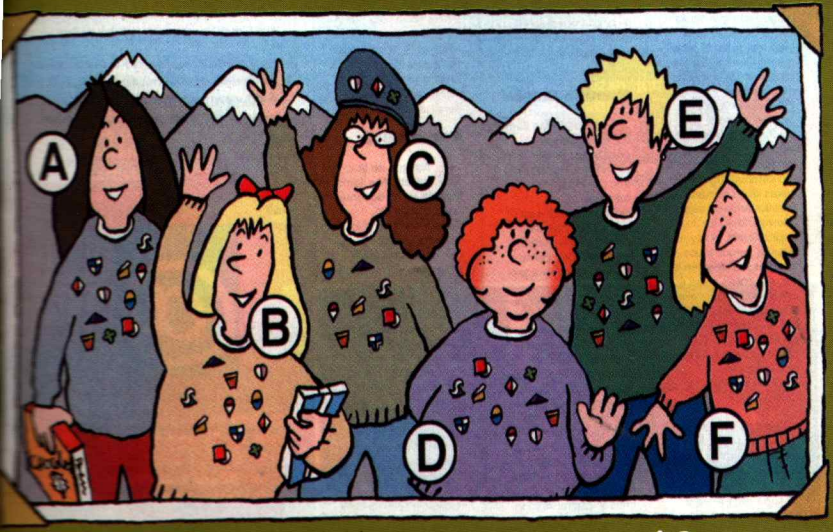
Boceto Fondo Óleos Proporción
Color Forma Paisaje Retrato
Cuadro Marco Paleta Tela

A la lata, al latero...

En la escuela de Luciana y Fermín juntan latas vacías de gaseosas para canjear. Ellos participan. ¿Podés averiguar qué camino deben seguir para levantar todas las que están a la vista?

Esta foto da que hablar

Mirando esta foto descubrimos algunas cosas curiosas. Por ejemplo, ¿te diste cuenta de que todas las personas tienen once pins? Bueno, ahora queremos desafiarte: ¿quién lleva un pin diferente al resto? ¿Y quién tiene dos pins iguales?



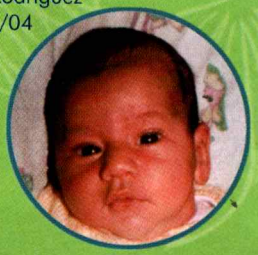
Soluciones en la pág. 55

Felicitaciones

POR EL NACIMIENTO DE...

AGUSTIN
papás: Alfonso Ruíz y Alicia 18/10/04

ALAN
papás: Graciela Rodríguez y Luis
tía: Sonia Rodríguez
01/11/04



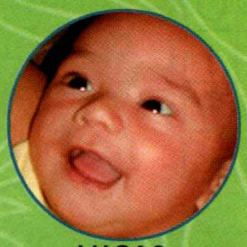
BRYAN
papás: Cyntia y Andrés
abuelos: Mabel Luengo y Jesús Goncalves
22/09/04

ABADAHI
papás: Mariana y Sebastián
abuela: Sara Mesa
tío abuelo: Rogelio Mesa
28/06/04

BELÉN
papás: Marisa Tejera y Adrián
12/11/04

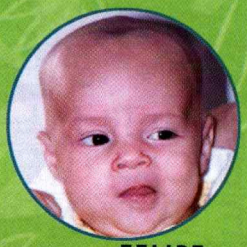
ANA CLARA
papás: Fernando y Laura
tío: Ricardo Domínguez
12/12/04

AVRIL
papás: Roxana Cabrera y Marcelo Megardichian
20/02/05



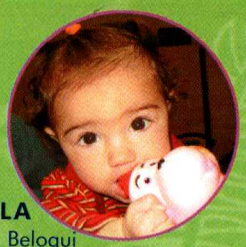
MARTIN
papás: Silvia y Paolo
abuelo: Julio Huelmo
18/05/04

LUCAS
papás: Jorge Vallarino y Claudia 25/11/04



FELIPE
papás: Valeria y Cristian
abuelo: Walter Recoba
26/12/04

FEDERICA
papás: Gabriela y Facundo
tíos: Cristina Mallek y Ernesto Arias
30/12/04

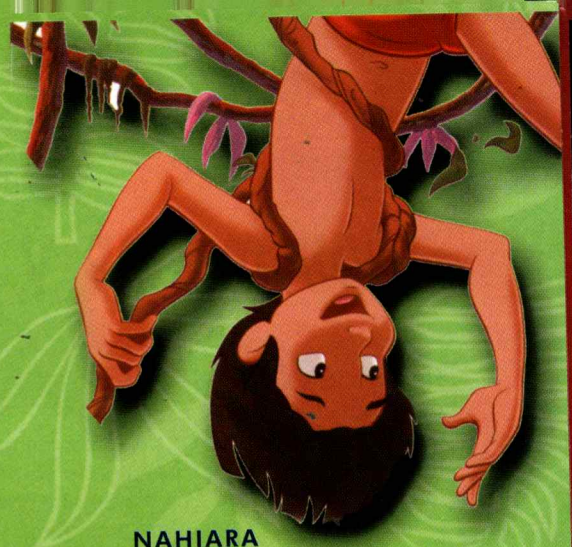


CANDELA
papás: Tamara Beloqui y Néstor 22/09/04

JULIETA
papás: Washingtón Vázquez y Daniela 19/12/04

LUCIA
papás: Nelsón Carrasco y Silvia
tía: Graciela Carrasco
11/11/04

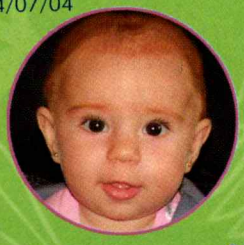
JUAN IGNACIO
papás: Ma. Fernanda Guillén y Pablo Cavelli
abuela: Ma. Elizabeth Losada
25/12/04



MAURICIO
papás: Juan Zorrilla y Paula
22/11/04

Ma. EMILIA
papás: Osvaldo Imken y
Sandra 26/04/04

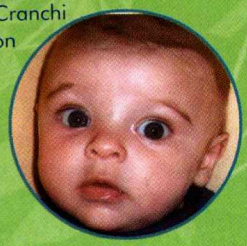
MAYRA
papás: Sonia Rochón
y Daniel 24/07/04



NAHIARA
papás: Romina y Jorge
abuela: Mónica Lecchini
21/11/04

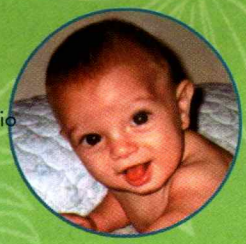
MANUELA
papás: Leonardo
Campon y Serrana
09/02/05

SAMUEL
papás: Cecilia y Darwin
abuelos: Beatriz Cranchi
y Washington
05/09/04



RENZO
papás: Natalia Carvidon
y Martín 16/08/04

RODRIGO
papás: Ma. del Rosario
Gallego y Julio
01/10/04



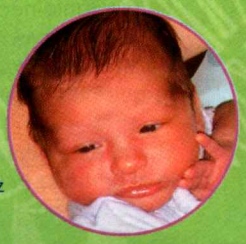
NARELA
papás: Lucía y Claudia
abuelos: Edith y Alberto Larrosa
09/05/04

SOFíA
papás: Viviana Sánchez y
Fernando 05/10/04

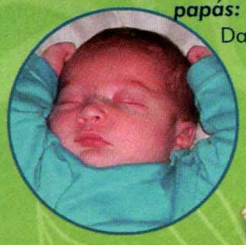
SANTIAGO
papás: Daniel Melo
y Mirian 08/12/04

SOFíA
papás: Gabriela Macías y Pablo
09/10/04

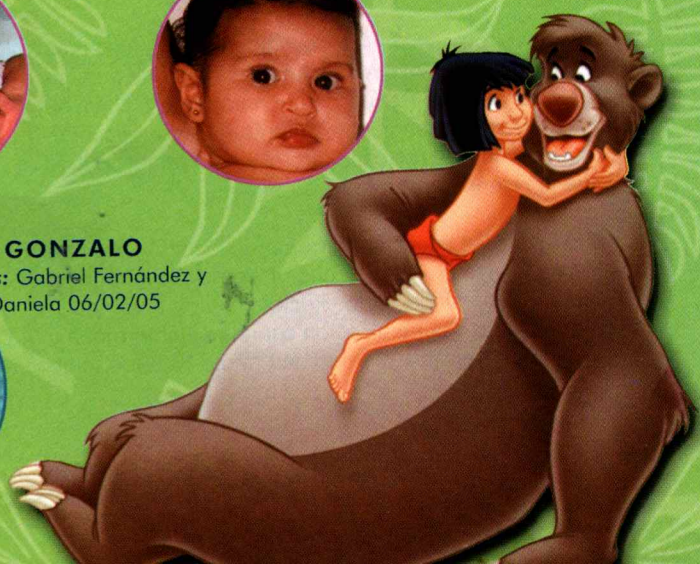
SOL
papás: Pedro y Paola
tío: Ricardo Domínguez
22/12/04



GONZALO
papás: Gabriel Fernández y
Daniela 06/02/05



VINCENZO
papás: Pablo Borrelli y
Mónica 07/02/05



Dos manos y un milagro

Hablar sobre las manos parecería cosa muy fácil, pero éstas fueron muy especiales. Formaron parte de un cuerpo que tuvo un rostro con mirada dulce y profunda, que irradiaba paz donde se posaba. En tan sólo tres años de escuela aprendieron a tomar el lápiz para hacer las letras y números y supieron sostener un libro para aprender a leer.

Desde muy temprana edad tuvieron que cocinar, limpiar la casa y trabajar la tierra para sembrar las semillas, que después de germinar, crecer y cosecharlas, serían las verduras que estarían formando parte de los alimentos de la mesa familiar.

Alternando con todas esas tareas se hicieron un tiempo para aprender a manejar la regla, tijera, aguja y dedal. Así pudieron cortar las telas, coser y dar forma a la ropa que durante muchos años confeccionaron con gran perfección. También sabían tejer y hacer lindas mantas de crochet.

Cuando realizaron esas tareas su dueña, una mujer muy linda, era soltera. Un día conoció a un hombre viudo del que se enamoró y fue con quien se casó.

Este señor tenía hijos varones y una hija mujer, por lo que siguió cocinando, lavando y cosiendo ropa de hijos ajenos como si fueran suyos, porque los quiso mucho. Eso sí, siempre ayudada por su hija del corazón, que fue y sigue siendo muy trabajadora. Sus manos continuaron también cultivando una huerta familiar donde se encontraban una gran variedad de verduras y un hermoso jardín que embellecía el lugar.

Pasó el tiempo y tuvieron que tomar el frágil cuerpito de una bebé recién nacida, a la que aprendieron a bañar, vestir y acariciar con ternura. Pasó un año y algún mes y a esa niña, todavía pequeña, le llegó otra hermanita, a la que ya, con más experiencia tomaban sin temor y con mucha seguridad.

La mayor de esas niñas, hoy casada y con algo más de cincuenta primaveras en su vida, es quien escribe esta historia. Recuerda que cuando era chica se despertaba en las noches y tenía miedo a la oscuridad, por lo que buscaba la protección materna, que siempre encontraba en esas manos.

No olvida las veces que arreglaron los abrigos de su cama en las heladas noches invernales, tapándola para que no sintiera frío. Recibía mucho amor y cuidados junto a la medicación cuando se enfermaba y su mamá permanecía muchas horas velando junto a su cama.

¡Qué rico el pan que amasaban y qué exquisitas las comidas que preparaban! Una mezcla de sabores que perduran en el recuerdo.

Eran manos muy inquietas, siempre estaban haciendo algo, pues en una casa de campo hay muchas tareas para realizar.

Residiendo en la ciudad, pudieron descansar un poco más, pues tenían quienes trabajaban ayudándolas en algunos quehaceres.

Hay que destacar el amor que derramaron en caricias hacia los nietos de esta señora.

Esta persona relata con cuanta dedicación cuidaron a su padre, que estuvo muchos años enfermo, pero que en el momento que su enfermedad se agudizó y falleció no pudieron estar para acariciar a ese ser tan querido en sus últimos momentos de vida.

Fue un golpe muy duro para ellas, pero lograron reponerse y continuaron tan activas como siempre durante algunos años más.

Pero una mañana, al despertar el alba, ocurrió un milagro y a esas manos que con sus brazos formaban parte de ese cuerpo de mujer, de pronto le crecieron alas y se transformaron en una paloma.

Voló con rumbo al cielo infinito, acudiendo al llamado del Señor, y también para reencontrarse con su esposo a quien amó mucho en la tierra y que había partido antes en un viaje sin retorno.

Quien relata las aventuras de estas manos, siempre pero sobre todo cuando está triste, extraña las caricias y todo el amor que le brindaron, que hoy ya no tiene y tanto necesita. Algunas noches mira hacia el cielo e imagina que cada estrellita es una ventanita a través de la que su mamá la mira cuidándola para que nada malo le suceda.

Como esta persona es creyente encuentra consuelo al no tener la tibieza de esas manos porque sabe que están en el mejor lugar y al lado de su querido padre.

Este es el humilde homenaje a unas manos de oro y seda, que siempre estuvieron colmadas de amor. Las manos de mi santa Madre.

Mabel Soria
Oficina Comercial de San José

DE ACERTIJOS Y PROBLEMAS DE INGENIO

UNO PARA EMPEZAR...

Si un hombre hace un agujero en una hora y dos hombres hacen dos agujeros en dos horas.
¿Cuanto tardará un hombre en hacer medio agujero?

UNA PEQUEÑA COMPLICACIÓN...

Problemas de secuencias hay muchos y éste es uno más, no es muy difícil pero tienes que dar con la clave.

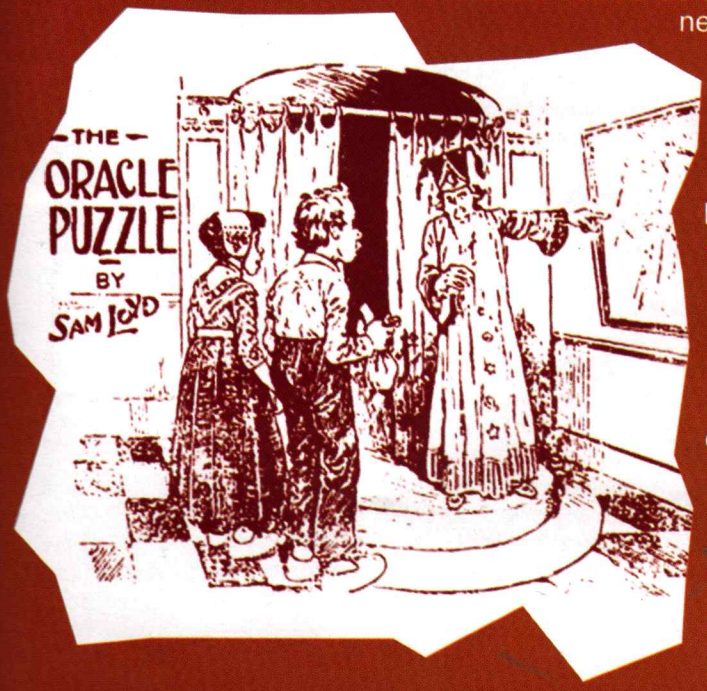
¿Cuál es el número que sigue en esta secuencia?

77, 49, 36, ...

UNA GRAN COMPLICACIÓN...

¿Cuán grandes se harán sus rebaños?

La fe implícita que los antiguos griegos, romanos y egipcios depositaban en los oráculos de sus dioses puede apreciarse cuando advertimos que, desde la declaración de una guerra hasta la venta de una vaca, no se llevaba a cabo ninguna transacción sin el consejo y la aprobación de los oráculos. La famosa pintura de Júpiter en Dodona muestra a dos campesinos consultando al oráculo acerca de algún asunto de poca importancia y, de manera imperiosa, se les ordena que se miren en un espejo.



Para ilustrar la sobrecogedora importancia y dignidad, o más bien el misterio que rodeaba las cosas más insignificantes, el dibujo muestra a dos pobres campesinos que desean saber si el gran Júpiter sonreirá de manera auspiciosa ante la compra de un cordero y una cabra.

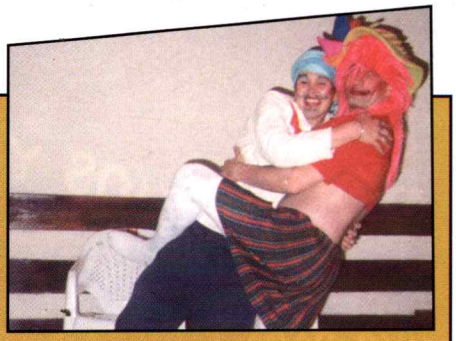
"¡Se reproducirán", dijo el oráculo, "hasta que las ovejas multiplicadas por las cabras den un producto que, reflejado en el sagrado espejo, muestre el número del rebaño completo!".

Hay cierta ambigüedad y cierto misterio en las palabras del oráculo, a pesar de lo cual presentamos el problema a la consideración de nuestros lectores.

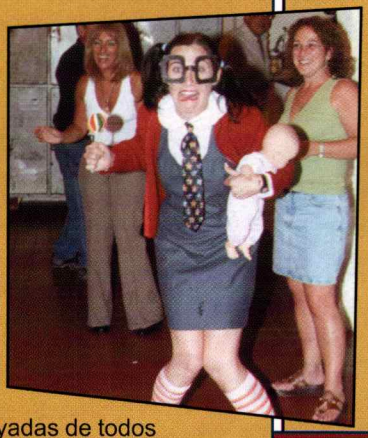
Soluciones en la pág. 55

Sociales

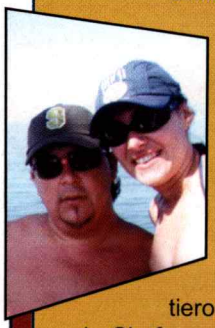
CASAMIENTOS



Comentarios de aquí y allá cuentan que la Oficina Comercial Palacio estuvo de grandes festejos.



Elena Avelleyra de dicha oficina se casó con **Mauro Fagúndez** también de UTE (específicamente de Servicio Técnico Comercial) el 25 de febrero. Por partida doble salieron las despedidas de solteros, en AUTE festejamos con Elena donde la disfrazamos de "La Chilindrina" con unos lentes negros y enormes hechos en cartón, un uniforme escolar gris con saquito super chiquito, medias rayadas de todos colores y un gran chupetín que no compartió con ninguno de nosotros. Por otro lado, nos comentaron los compañeros de Mauro que también celebraron y compartieron un rico asado en el Centro de Protección de Choferes que estuvo espectacular. Como muestra la foto pasaron una lindísima luna de miel en Florianópolis.



Marcelo Gareta también de la Oficina Comercial Palacio y **Andrea** se casaron el 25 de noviembre pasado. Con su melena color de rosa y su mini a cuadros Marcelo y su novia disfrazada de gran señor bigotón recibieron los novios el tradicional enchastre de huevos y harina el día de la despedida de solteros que realizaron en AUTE. ¡Muchas felicidades!

Compañeros de la Oficina Comercial Palacio

NOVEDADES

Funcionarios bolsos obsequiaron obra de arte a UTE

El 14 de diciembre pasado, gracias al aporte de funcionarios "Bolsos" del Ente, el Movimiento "14 de diciembre - UTE es Nacional" obsequió a UTE una réplica del Cristal Tricolor como contribución a las obras de remodelación del Gran Parque Central.

Esta obra de arte fue recibida por el entonces Vicepresidente de UTE, Don Julio Olivar Cabrera, en representación del Directorio del Ente, en un ágape realizado en el Salón Cristal de la sede del Club Nacional de Football. El evento contó con la presencia de miembros de la directiva del club y de la Sociedad Anónima Deportiva Nacional, el ex Director de UTE Dr. Gustavo Penadés y numerosos funcionarios de UTE. Se realizó asimismo, un homenaje al ex Gerente de UTE y gran Presidente del club Nacional de Football, Miguel Restuccia, al que se le entregó una bandeja de platina recordatoria. Previo al ágape, los participantes realizaron una recorrida por las obras de remodelación del estadio Gran Parque Central.

Cada cristal es un pieza de arte única creada según la técnica de vitrofusión por el reconocido artista plástico Luis Apolo y conforman el gran mural diseñado por el citado artista junto a los también renombrados Adolfo Sayago y Enrique Medina. Este mural de cristales móviles está ubicado en el Hall Principal de acceso al reinaugurado Gran Parque Central del Club Nacional de Football. Es de destacar que el reconocido artista plástico Don Luis Apolo, es hijo del Arq. Justino Apolo Bengochea, ex funcionario de UTE que participó en las obras de construcción del Palacio de la Luz.

Movimiento "14 de diciembre - UTE es Nacional"

TEATRO

El grupo – taller **UTEatro** nació a instancias de varios compañeros sin experiencia en teatro que querían reunirse para aprender diferentes técnicas teatrales y presentar anualmente una obra para compartir con familiares y demás compañeros de UTE. A raíz de eso fue que el año pasado después de varios meses de ensayos realizamos una muestra de la comedia escrita por la funcionaria **Estrella Laurta** con la Dirección de **Carlos Cabral**, a la que concurrieron familiares, compañeros de trabajo, gerentes y el entonces Presidente de UTE Esc. Ricardo Scaglia. Nos decidimos por esta comedia en primer lugar porque se mantenía dentro del ámbito funcional y en segundo lugar porque era una obra corta que se adaptaba a las posibilidades y realidad del grupo. La experiencia fue altamente favorable y gratificante, de una sola función que estaba programada, hicimos cuatro: dos en la sala de teatro cedida a sus efectos por Arteatro, una en la Convención de DyC en Minas y la última en los festejos de fin de año de AUTE.

En este momento el grupo se encuentra en la etapa de lectura de distintas obras, tanto de autores nacionales como extranjeros a efectos de encarar los futuros ensayos y puesta en escena de la misma obra.

El elenco actualmente está conformado por: **Diego Álvarez** (Telegestiones), **Susana Pipolo** y **Rosalía Gagliano** (ambas de la Oficina Comercial Centro), **Mariella Llanes** (Archivo General), **Miguel Bechi** (Operación de Redes) y **Carlos Cabral** (Medidas).

Por consultas nos pueden ubicar en el teléfono 2033275 interno 215.

Grupo UTEatro

Agradecemos a cuantos colaboraron en la edición de este número con el aporte de notas, sugerencias, artículos, fotografías e ilustraciones.

Edita: Dirección de Recursos y Negocios Conexos. **Redactora Responsable:** Cra. Silvia Bortagaray. **Coordinadora General:** Lic. Ma. del Rosario Trigo. **Secretaria de Redacción:** Sra. Graciela Carrasco. **ESPACIOS: UTE Avanza:** S. Bortagaray. **Lo que conviene saber:** T/A Martha Terra. **Cultura:** Ing. Teodoro R. Frejtman. **Quiénes somos y Aportes:** Cra. Laura Álvarez. **Sociales:** Cra. Amparo Mujica. **Calidad de Vida:** Dra. Ema Camacho. **Seguridad:** Tec. Prev. Vicente Catarozzi. **Ecología:** Ing. Rafael Curbelo. **Interesante:** Sra. Graciela Carrasco. **Curiosidades:** Sra. Elizabeth Correa. **Entretenimientos:** Ps. Gabriela Pereira. **Niños:** Ps. Beatriz Kazakebichius. **Informática:** D.E. Estrella Laurta. **Deportes:** Prof. Fernando Balao. **Corresponsales:** Sra. Grisel Delgado (DyC Norte), Sra. Graciela Giumelli (DyC Oeste), Sr. Juan Sánchez (DyC Centro), Dr. Mario Gabín (LET), Cra. Rosario Trabal (Conex). **Fotografía:** L. Álvarez, Adriana Giglio, Amnery Steffano. **Armado:** A. Mujica, R. Trigo. **Colaboraron en esta edición:** María de los Ángeles Perdomo (Sociales), Marcelo Gizzo, Osvaldo Baccino (Fotografía). **Corrección:** S. Bortagaray, R. Trigo. **Distribución:** Personalizada HUM. **Diseño y Diagramación:** Propuesta Comunicación. **Impresión:** Impresora Polo Ltda.

Soluciones Entretenimientos

UNO PARA EMPEZAR... Los medio agujero no existen. Un agujero siempre será un agujero.

UNA PEQUEÑA COMPLICACIÓN... Cada número sale de multiplicar entre sí los números que forman el anterior
Ejemplo: Primer N°.....77
Segundo N°.....7 * 7 = 49
Tercer N°.....4 * 9 = 36

Por lo tanto el siguiente
N° sería ... 3 * 6 = 18

UNA GRAN COMPLICACIÓN... Puede decirse que muchos campesinos, al igual que nuestros aficionados, experimentaron durante un tiempo frente a un espejo antes de descubrir que la respuesta es 9 ovejas y 9 cabras. El producto, 81, se transforma en el espejo en 18, que es el número total del rebaño.

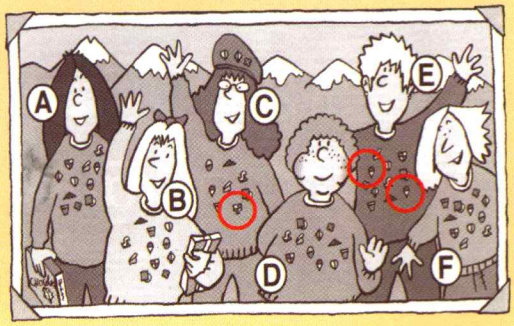
Soluciones Tu página

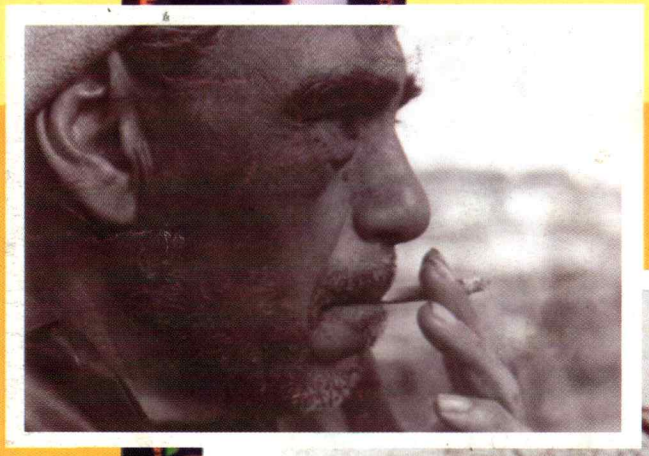
Sopa en el Museo

W	H	O	R	D	A	U	C	A	R	X	Ñ
P	U	R	P	E	K	F	B	O	O	F	O
A	D	S	A	Z	T	O	I	B	L	R	I
F	L	N	O	I	C	R	O	P	O	R	P
Ñ	O	E	J	E	S	M	A	R	C	O	V
G	A	N	T	T	L	A	M	T	L	C	S
F	U	O	D	U	E	O	J	S	O	N	L
Y	E	Q	T	O	P	A	L	E	T	A	E

A la lata, al latero

Esta foto da que hablar



"El hombre vino del mar.
piel oscura, ojos peqùeños,
las manos llenas de sombras,
las sombras llenas de sueños..."

J.M. Serrat